

Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Coronas Estéticas en Dientes Anteriores

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A
MA. TERESA CONTRERAS MARTINEZ



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.

I N D I C E

- I.- INTRODUCCION
- II.- DEFINICION DE CORONAS ESTETICAS
- III.- INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE CORONAS ESTETICAS EN DIENTES ANTERIORES
- IV.- VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE CORONAS ESTETICAS
- V.- CLASIFICACION
- VI.- CORONAS PARCIALES
 - a) CORONA 3/4
 - 1.- INDICACIONES
 - 2.- CONTRAINDICACIONES
 - 3.- DISEÑO
 - 4.- PREPARACION
 - b) CORONA PARCIAL CON PINS
 - 1.- INDICACIONES
 - 2.- CONTRAINDICACIONES
 - 3.- PREPARACION
- VII.- CORONAS TOTALES
 - a) VENEER
 - 1.- METAL PORCELANA
 - 2.- METAL ACRILICO
 - b) JACKET
 - 1.- PORCELANA
 - 2.- ACRILICO
 - c) ACRILICO
 - 1.- PROVICIONALES
 - a) DE FABRICACION INMEDIATA
 - b) YA FABRICADAS
- VIII.- MATERIALES DE IMPRESION
- IX.- USO DE CORONAS ESTETICAS
- X.- CONCLUSION

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

La siguiente investigación está relacionada con la importancia que tiene la estética de las coronas anteriores, ya que se ha visto en el transcurso de ésta, la importancia por la mejor aceptación que tiene de parte del paciente.

Por su mejor adaptación a la prótesis fija ya que le proporciona mayor comodidad mejor apariencia física y estética, por esto le da mayor seguridad en si mismo.

Por lo tanto es un aspecto psicológico importante en nuestro paciente. Dada la importancia de las coronas estéticas es nuestra responsabilidad de quienes proporcionamos servicios de salud bucal, tratar de darles a entender a nuestros pacientes las grandes ventajas que obtenemos con estos tratamientos y los cuidados que deben tener seguidos a estos tratamientos para su mayor éxito.

Este tipo de tratamiento ocupa un lugar primordial en el desarrollo de nuestra profesión, de ahí la inquietud de conocer más a fondo todos sus aspectos, indicaciones, contraindicaciones e innovaciones, para poder llevar a cabo un tratamiento más adecuado, eficaz y satisfactorio en cada uno de nuestros pacientes.

I DEFINICION DE CORONAS ESTETICAS

Una corona es una restauración que reconstruye la morfología, la función, el contorno de la porción coronal dañada de un diente y principalmente la estética de los mismos.

Esta restauración irá cementada a los dientes pilares, debe de proteger la estructura remanente de daños posteriores.

Si cubre la totalidad de la corona clínica se le llamará corona completa y si solamente cubre una parte le llamaremos corona parcial.

La estética debe tenerse en cuenta si el diente está en una zona muy visible o, si el paciente es muy exigente en cuanto al efecto cosmético, en muchas ocasiones una corona colada parcial resolverá el problema, si necesitamos el recubrimiento total lo indicado será la porcelana en alguna de las formas el metal porcelana lo podemos usar en restauraciones unitarias anteriores como pilares de puentes.

La porcelana sola (JACKET) es solo para incisivos. Debemos tomar en cuenta para un buen resultado estético en nuestras coronas anteriores, forma características de superficie y color. Una imitación fiel de nuestros dientes naturales generalmente nos ocasionará un resultado satisfactorio aunque a veces tengamos que variar el tamaño-

del diente, pero las curvas y los ángulos deben permanecer inalterables.

En el modelo de trabajo encontraremos detalladamente las superficies de los dientes vecinos que tomaremos en consideración como el ángulo inciso-mesial y distal, las convexidades y concavidades en los ángulos diedros vestibulares y en el tercio gingival de la corona y el espesor vesti-bulo-lingual del borde incisal.

Otro aspecto que merece bastante atención -- para elaborar una corona con frente estético, depende de la reducción suficiente de nuestra es---tructura dentaria. Muchas restauraciones con frente estético pecan por un ancho mesio-distal exe-sivo en cervical a causa de hombros demaciado an-gostos, o que no prolongamos lo suficiente hacia los nichos proximales, o porque el hombro se sus-tituyo por bisel estas anomalías inciden aprecia-blemente en el aspecto estético.

El efecto visual que producen las coronas de contornos exesivamente voluminosos, es el de apiñamiento de una masa de material.

Las coronas con contornos voluminosos en la cara vestibular en el tercio medio o en el cervical se ven como diente muy prominentes y su aspecto es tosco. Un diente más liso que el normal da la impresión de mayor tamaño y un diente menos liso que el normal se vera más pequeño.

Crestas y surcos demasiado pronunciados, exa

gerado y poco naturales en la cara vestibular de una corona con frente estético no agregan nada a la belleza de una restauración y rara vez se encuentran en dientes naturales copiar las alturas del contorno y las irregularidades que presentan las superficies de los dientes vecinos o antagonistas es aconsejable.

Es difícil lograr que un frente estético imite el aspecto característico, el color y textura de un diente natural ello es porque el esmalte se compone de una capa generalmente traslúcida que recubre el núcleo dentario que es opaco.

Aunque la porcelana con sus diversas tonalidades la puede dar, es recomendable seguir los patrones de desgaste, de un diente para permitir las capas de opacador y cuerpo de la porcelana, para así poder tener la caracterización adecuada, y acercarse al color natural.

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES
DE LAS CORONAS ESTETICAS EN DIENTES
ANTERIORES

INDICACIONES

- A) EN DIENTES ADULTOS
- B) EN DIENTES ANTERIORES
- C) EN DIENTES GRUESOS
- D) COMO PILAR PARA PUENTES
- E) EN CARIES PROXIMALES (DE 3° AMPLIAS)
- F) EN FRACTURAS AMPLIAS

A) EN DIENTES ADULTOS

Está indicado ya que la edad del paciente condiciona la permeabilidad de los canaliculos dentinarios, en un paciente joven los canaliculos presentan una reacción máxima y hay más peligro de irritación pulpar.

En el paciente adulto, donde ya se ha producido cambios escleróticos en la dentina, los canaliculos son más estrechos, reduciéndose la permeabilidad de la dentina y el peligro de que se presenten afecciones en el tejido pulpar.

Cuando hay caries ocasiona reacciones en la dentina y forma dentina secundaria y algunos cambios escleróticos, disminuye la permeabilidad de la dentina ya que quedan obturados los canaliculos.

culos en la zona de caries y disminuye la posibilidad de irritación pulpar por esto existe más probabilidad de que se afecte la pulpa de un paciente joven con dientes libres de caries.

B) EN DIENTES ANTERIORES

Se encuentra indicada la prótesis en dientes anteriores porque además de cumplir su función natural también cumple su función estética y la cualidad de perduración del diente anterior.

La prótesis en dientes anteriores es la que menos dificultad presenta para su cuidado higiénico y es la que con mayor aproximación satisface la autoestima y la tranquilidad del paciente y es la que más se asemeja al mecanismo masticatorio natural que cualquier otro tipo de prótesis.

C) EN DIENTES GRUESOS

Otra de las indicaciones es el tamaño del diente puesto que influye en la correcta elaboración de un muñón para una corona estética o un pilar para un puente fijo, así tendrá mayor retención la corona.

D) COMO PILAR PARA PUENTE

Está indicada una corona estética como un pilar para un paciente porque le sirve como retenedor del mismo y desde el punto de vista se encuentra bastante favorable.

E) EN CARIES PROXIMALES

Aquí también se encuentra indicada una corona estética cuando tenemos caries amplias de 30 grado y están bastante destruidas las caras proximales de nuestros dientes anteriores y no se puede restaurar con resina.

F) FRACTURAS AMPLIAS

Aquí está indicado ya que una pieza dentaria una vez fracturada se vuelve menos resistente a las fuerzas de la masticación y para eso la restauración ideal es la corona estética y así cumple su natural función estética.

C O N T R A I N D I C A C I O N E S

A) EN DIENTES JOVENES

B) EN DIENTES DELGADOS

C) EN DIENTES CON RAICES ENANAS

D) EN DIENTES CON MOVILIDAD

E) EN DIENTES CON EXPOSICION RADICULAR

A) EN DIENTES JOVENES

Por la permeabilidad de los canaliculos existe mayor peligro de irritación pulpar o de dañar la pulpa, haciendo comunicación con la misma al momento de realizar la preparación.

B) EN DIENTES DELGADOS

Lo encontramos contraindicado en dientes delgados porque no tienen el espesor ideal para poder llevar a cabo un tallado correcto por lo consiguiente nos quedaria un muñón demasiado delgado y existiria el peligro de fracturarse a la hora de cementar la corona o inclusive al momento de probarse la misma, tambien existe el peligro de una comunicación pulpar.

C) EN DIENTES CON RAICES ENANAS

En dientes con raices enanas que han sido seleccionados como pilares de puentes fijos están contraindicadas las coronas ya que no se encuentra una correcta realción corona-raiz, y despues de los exámenes radiográficos muestran la incapacidad de esos dientes de soportar la carga adicional y además corremos el riesgo que ocasionemos movilidad en nuestra pieza dentaria.

D) EN DIENTES CON MOVILIDAD

Cuando existe cierto grado de movilidad en nuestras piezas dentarias no podemos emplearlos como pilar porque al no estar sano el tejido periodontal ocasionamos que exista mayor movilidad y no soportaria las fuerzas de la masticación.

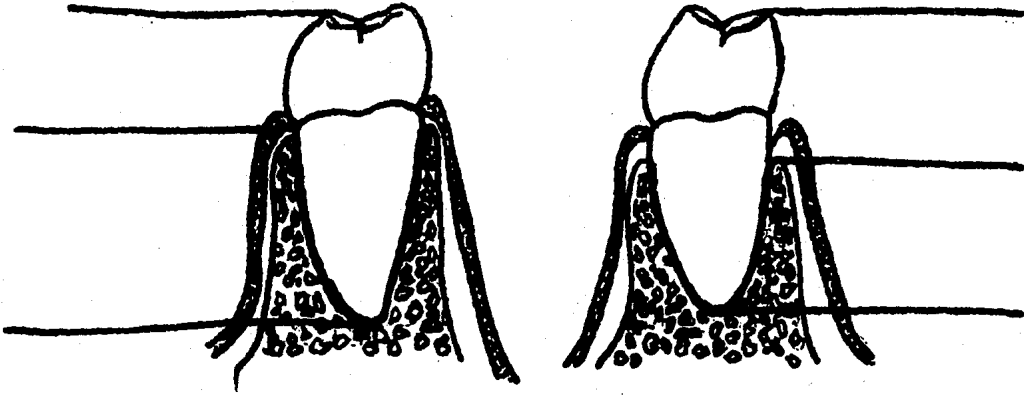
E) EN DIENTES CON EXPOSICION RADICULAR

Se encuentra contraindicada la realización de una corona en un paciente con exposición radicular

cuando el soporte oseo está a la mitad del tercio-medio y no existe la relación 2 a 1 ó 1:1 1/2 longitudinal, ocasionando gran movilidad, y agravando la sensibilidad del mismo

OPTIMA

MINIMA



PROPORCION

CORONA - RAIZ

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS CORONAS
ESTETICAS EN DIENTES ANTERIORES

V E N T A J A S

- 1) ESTETICA
- 2) COSTO
- 3) CONSERVACION
- 4) FUNSION

1) ESTETICA

Es la principal ventaja que encontramos en -- las coronas anteriores estéticas ya que le brinda al paciente mejor aspecto personal, y satisface la autoestima, por su caracterización se encuentra -- más semejante al diente natural.

2) COSTO

Es un poco elevado pero está balanceado ya -- que le va a brindar muchos aspectos favorables desde el punto de vista salud, función natural y esté tica cumple todos los aspectos ideales de está.

3) CONSERVACIÓN

Esta ventaja existe siempre y cuando se sigan los pasos de higiene correctos.

4) FUNCION

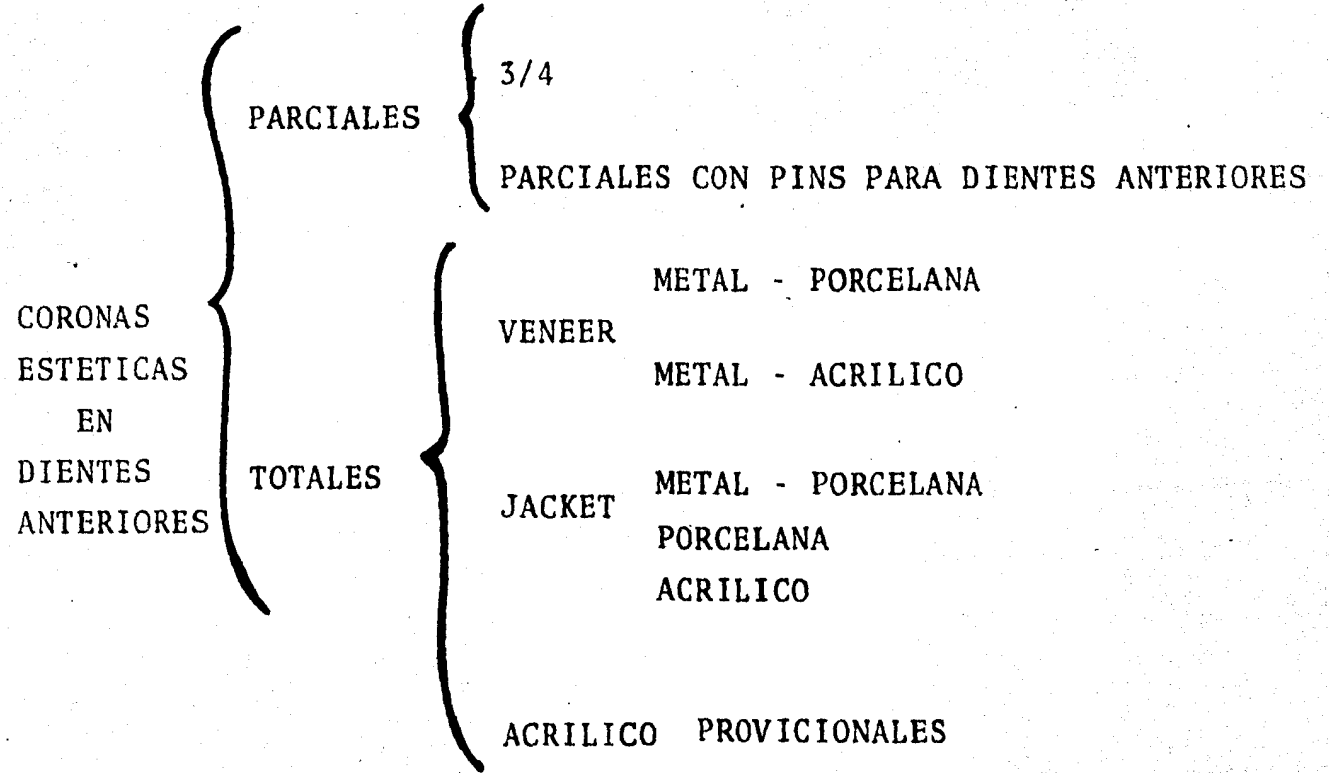
Su funcionabilidad es buena porque una vez --

cementada la corona no existe movilidad de esta - y le da mayor y mejor función a nuestro aparato - masticatorio.

DESVENTAJAS

Si no se siguen los pasos adecuados para realizar una buena preparación, corremos el riesgo - del fracaso, ya que podría existir desalojamiento de está, fractura o mal ajuste en el margen cervical.

En cuanto se refiere al costo, este varia si la parte estética de la corona se hace en acrílico o porcelana siendo la porcelana un material -- estético permanente y el acrilico temporal.



CORONAS PARCIALES ESTETICAS

En las coronas parciales debemos de respetar las superficies dentarias, que sin comprometer la necesaria solides y retención pueden conservarse si hay que hacer una restauración en oro colado, primero debemos pensar en algun tipo de corona parcial, a menos que necesitemos mayor retención y recubrimiento pensaremos en una corona completa

VENTAJAS DE LAS CORONAS PARCIALES

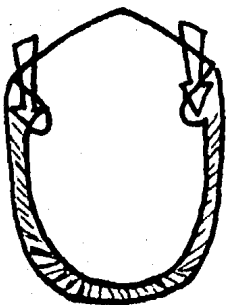
- 1.- Ahorramos estructura dentaria.
- 2.- Gran parte del borde está en areas accesibles para hacerle un buen acabado y por parte del paciente tener una buena higiene.
- 3.- Hay menos posibilidades que se presenten irritaciones periodontales ya que no hay muchos bordes en estrecha proximidad con el surco gingival.
- 4.- Como parte del borde es perfectamente visible, es fácil controlar el cementado y la presición del acentamiento.
- 5.- Si en algun momento necesitamos practicar una comprobación electrica de vitalidad pul-

par, las porciones de esmalte no cubiertas son -- accesibles y no tendremos ninguna dificultad.

Las coronas parciales no están retentivas -- como la corona completa pero tiene una retención adecuada para emplearla como restauración unitaria y para la mayoría de retenedores de puentes, pero jamas debemos de emplearla en puentes largos

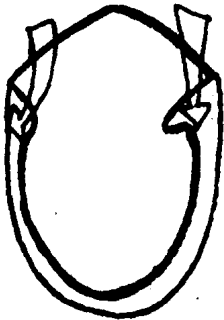
En las coronas parciales al no quedar cubiertas una de las caras axiales o parte de ellas, la retención y solides es menor que si lo estuviera, por lo tanto en compensación hay que hacer algunos tallados adicionales que nos ayuden con este inconveniente, los que empleamos más comunmente son los surcos proximales.

Para que tenga una mayor eficiencia los surcos deben tener paredes linguales bien definidas, tallando un gancho lingual, obtenemos resistencia al giro y un efecto de cerrojo (Esto lo lograremos dirigiendo ligeramente la fresa hacia el ángulo opuesto del diente)



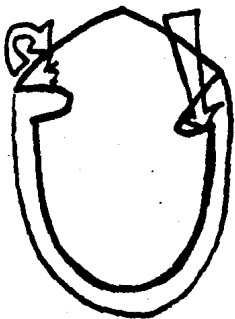
**Bien Definidas
dan buena Resistencia**

Cuando no dejamos bien definida la pared lingual, como cuando tallamos el surco en "V" ocasionamos disminución en la resistencia a la rotación



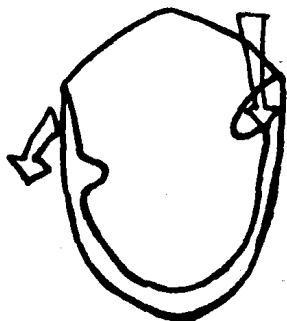
**Pared Lingual Oblicua
Poca Resistencia**

Si dejamos la lámina de esmalte de la pared-bucal muy delgada, se nos puede fracturar al probar la corona o tiempo despues de haberla cementado



**Pared Bucal Delgada
Puede Romperse**

Si citamos los surcos demasiado hacia lin---
gual ocasionamos una pérdida de solides.



**situado hacia lingual
no tiene buen soporte**

C O R O N A S 3/4

La corona tres cuartos como lo indica su nombre cubre las tres cuartas partes de la superficie coronal del diente.

Está clase de coronas se pueden emplear en dientes anteriores y dientes posteriores del maxilar superior y la mandibula. En los dientes anteriores la preparación abarca las caras proximales mesial y distal, la cara lingual o palatina y la superficie incisal de este.

La retención de la corona tres cuartos se consigue por medio de surcos o cajas proximales que unimos generalmente en la superficie incisal.

La corona tres cuartos la encontramos de gran utilidad como retenedor o anclaje de un puente fijo.

La podemos utilizar en combinación con resinas acrílicas o resinas epoxicas, como restauración individual en dientes fracturados.

Cuando la estructura anatómica nos permite que la extensión vestibular sea mínima se obtienen resultados altamente estéticos puesto que es importante cubrir lo menos posible con metal las superficies de los dientes, esto lo podemos lograr prestando atención a los detalles y trabajando con un poco de finura.

Para conseguir una buena restauración, con una mínima visibilidad de oro, se tienen que cumplir 2 condiciones:

- 1.- Buscar el adecuado eje de inserción y emplazamiento de los surcos.

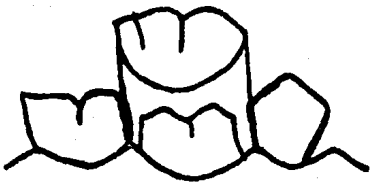
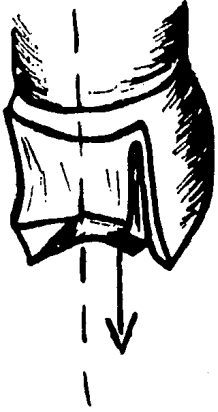
DIBUJO PAG NO.

- 2.- La adecuada instrumentación y situación de las extensiones.

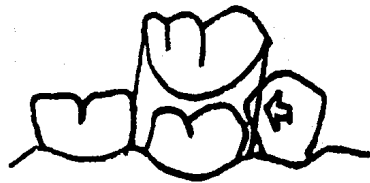
- 1.- El eje de inserción en lugar de ser paralelo al eje longitudinal del diente debe ser paralelo a los dos tercios más incisales de la cara labial.

Los surcos por lo tanto tendrán una inclinación hacia lingual con el extremo superior

EJE DE INSERCIÓN



CORRECTO



INCORRECTO

algo hacia labial esto hace que sean más reretentivos.

Si estuviera inclinado hacia labial sacrificariamos los ángulos labio-incisales y se --veria oro inecesariamente además éstos re--sultarian más cortos y nuestra preparación --menos retentiva.

- 2.- Las extensiones proximales deben hacerse con diamantados finos e instrumentos de mano. Para que se vea poco oro tenemos que tallar nuestro diente de la superficie lingual ---- hacia labial, si esto se hiciera al revés o con intrumentos de diamantados gruesos, se --haría una preparación con tallados exesivos.

I N D I C A C I O N E S

- La corona tres cuartos está indicada en dientes individuales o como retenedores individi--duales de un puente fijo.
- Cuando la caries afecta las superficies proximales, linguales y la cara vestibular está en buenas condiciones estéticas. Está restauración nos ofrece buena fijación y buena protección al resto del diente y conserva la estética normal de la superficie --vestibular, eliminamos menos superficie dentaria y descubrimos menos dentina.
- Está indicada como retenedor de un puente --

por ser una de las restauraciones más conser-
vadoras.

Cuando se prepara en diente libre de caries-
con un mínimo de tallado de material denta-
rio mantiene la estética natural de éste, y-
una retención adecuada.

-- Cuando existe aumento del tamaño de la coro-
na clínica.

Esto es por enfermedad periodontal que nos -
trae como consecuencia pérdida del tejido de
soporte pero no nos afecta la estética de la
corona tres cuartos.

-- Cuando la corona clínica del diente es robus-
ta y de longitud adecuada.

-- En cúspides linguales fracturadas de premolares.

-- Cuando la forma del diente sea cuadrada.

La encontramos indicada cuando la forma del-
diente sea cuadrada para la utilización alta-
mente satisfactoria como anclaje o retenedor
de un puente.

C O N T R A I N D I C A C I O N E S

-- En coronas clinicas cortas.

No debemos hacer una preparación tres cuar--
tos para una corona, cuando la corona clíni-
ca sea corta porque no existiria buena reten-
ción, a menos que la adicionaramos por medio
de pins.

-- En insicivos con paredes coronales muy incli
nadas.

Ya que la penetración muy profunda de las ra
nuras proximales en la region incisal puede-
afectar la pulpa.

-- En caninos superiores con vertiente cuspidea
hacia palatino y si la zona de contacto se -
encuentra muy hacia gingival.

-- En dientes con extensas caries cervicales.
Está contraindicada ya que existiría poca es
tructura dentaria donde se extendieron las -
rieleras.

-- En bocas con indice elevado de caries.
Porque donde existe mayor pérdida de tejido-
dentario y por consiguiente paredes denta---
rias debiles debemos elegir una corona com---
pleta como anclaje antes de elegir una coro-
na tres cuartos.

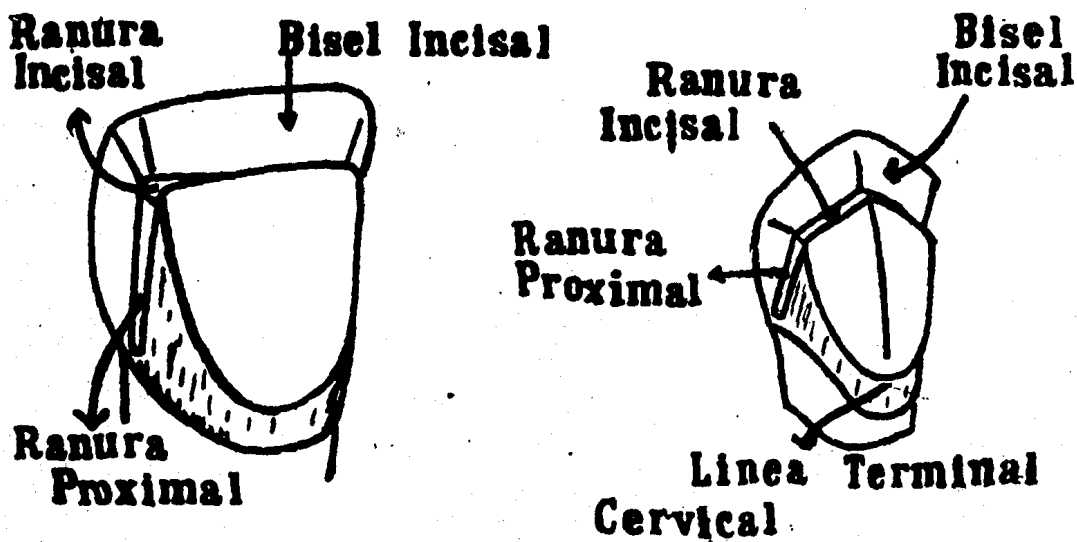
La presencia de un índice elevado de caries-
nos marca la mala higiene del paciente, por-
lo consiguiente un fracaso de nuestra próte-
sis.

DISEÑO DE LA CORONA TRES CUARTOS

CARACTERISTICAS PRINCIPALES DEL DISEÑO DE LA CORONA TRES CUARTOS ANTERIORES.

La ranura incisal sigue al contorno del borde incisal, el bisel incisal delimita la extensión vestibular de la preparación.

La ranura de retención proximal queda conectada por medio de la ranura incisal a la ranura proximal del lado opuesto. Las dos superficies planas de la cara lingual se extienden hasta los cortes proximales, respetando el tuberculo lingual o cingulo lo más posible, conservando así tejido dentario y porque la superficie lingual ayuda a la retención de la preparación.



Existen algunos factores que influyen en el diseño de una corona 3/4 ya que cada diente presenta características propias que nos obligan a -

modificar la preparación standar siendo estos los más importantes:

- 1.- Características anatómicas y contornos morfológicos de la corona del diente.
- 2.- Presencia de lesiones patológicas en el diente hipocalificado, hipoplasia, fracturas y caries.
- 3.- Presencia de obturaciones
- 4.- Relación funcional del diente con sus antagonistas.
- 5.- Relación del diente con los dientes contiguos, naturaleza y extensión de las zonas de contacto.
- 6.- Línea de entrada de la restauración.

DE ACUERDO CON LOS DEMAS PILARES DEL PUENTE

- 1.- Características anatómicas y contornos morfológicos de la corona del diente.
La morfología de los dientes es muy variada y cada diente es único por lo consiguiente - nos encontramos con variaciones muy marcadas como: Un lateral conoide puede prescribir el uso de una corona tres cuartos; En un incisivo con un borde incisal muy delgado tendremos que omitir la ranura incisal de la preparación.

Los incisivos mandibulares tienen una dimen-
sión vestibulo-lingual mayor que la mesio-
distal, y las ranuras se cortarán más hacia-
lingual que en los incisivos superiores.

- 2.- Presencia de lesiones patológicas en el dien-
te.

La presencia de caries, hipocalcificación, -
hipoplasia, fracturas y otras lesiones del -
esmalte, suelen prescribir la extensión de -
la corona 3/4 más allá de sus límites norma-
les para que podamos incluir y eliminar la -
lesión

- 3.- Presencia de Obturaciones.

Cuando existe presencia de obturaciones es-
tas influyen en el diseño de manera similar-
a la presencia de caries, se puede aumentar-
el contorno para incluir la obturación pero-
no siempre es necesario eliminar todo el ma-
terial de obturación ya existente y en algu-
nas ocasiones esa restauración la podemos --
considerar como substancia dentaria y la pre-
paración de la corona 3/4 se ajusta con ella
o se cubre.

- 4.- Relación funcional del diente con sus antago-
nistas.

La relación funcional del diente con sus an-
tagonistas es importante por la posición del

margen vestibular de la preparación por ----
ejem: Una mordidad borde a borde en dientes-
anteriores necesita una protección incisal.

5.- Relación de los dientes contiguos y natura-
les y extensión de las zonas de contacto.

La relación de los dientes contiguos determi-
na el grado de la extensión interproximal --
necesaria para situar los márgenes en un ---
área inmune. Los dientes inclinados o en ro-
tación suelen requerir variaciones del dise-
ño proximal de la preparación.

6.- Línea de entrada de la restauración de acuer-
do con los demás pilares del puente.

La corona 3/4 se debe situar en dirección --
compatible con los demás pilares y retenedo-
res del puente para que pueda entrar y salir
adecuadamente la dirección que le daremos a-
las ranuras está condicionada por este fac-
tor.

E L D I S E Ñ O

La preparación se diseña mejor en el modelo-
de estudio, tenemos que obtener toda la informa-
ción posible sobre el estado del diente en cuanto
a caries, restauraciones anteriores, radiografías
para ver el contorno pulpar etc.

LOS MARGENES INTERPROXIMALES VESTIBULARES

Estos se extienden en dirección vestibular rebasando las zonas de contacto para que queden en áreas ímmunes, la extensión debe ser mínima para evitar la exposición del oro sin embargo en caninos nos podemos extender un poco más hacia vestibular de la cara distal del canino marcamos con un lápiz la posición en que deben quedar los margenes interproximales en el modelo de estudio.

Cuando vamos a sustituir el diente contiguo con una pieza intermedia, colocamos la faceta --- arreglada, se talla la carilla de la pieza intermedia y se monta en una base de goma laca o guta-percha y a continuación la carilla se prueba en la boca.

Colocamos un lápiz con la punta afilada en la superficie vestibular de la carilla del p^óntico y trazamos una línea en superficie proximal -- del diente de anclaje, retiramos la carilla y trazamos otra línea a 1mm más hacia la parte lingual de la línea anterior, colocamos de nuevo la faceta en posición y revisamos las 2 líneas que apenas deben quedar visibles.

MARGEN VESTIBULO - INCISAL

La posición del margen vestibulo-incisal nos de-termina la cantidad de protección incisal que la restauración le puede ofrecer al diente, está --- protección incisal necesaria está basada en los - factores sig:

- 1.- Relación funcional con los dientes antagonistas.
- 2.- Grado de traslucidez del borde incisal.
- 3.- Espesor vestibulo-lingual del tercio incisal del diente.

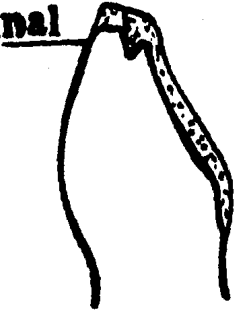
Existen dos diferencias, una en donde la unión se hace en la cara lingual. Está no puede servir de cubierta o protección pero si lo encontramos si-tuado en la superficie vestibular nos ofreseria - una protección completa.

Pero casi siempre terminamos la preparación en la unión del borde incisal y la superficie vestibu-lar, así obtendremos la mejor protección posible con un mínimo de exposición del oro.

MARGEN

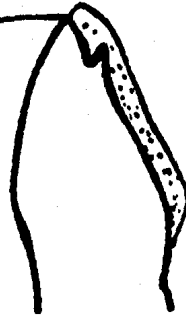
VESTIBULO - INCISAL

**Linea
Terminal**



**Protección Incisal
Maxima**

**Linea
Terminal**



**Protección Incisal
Minima**

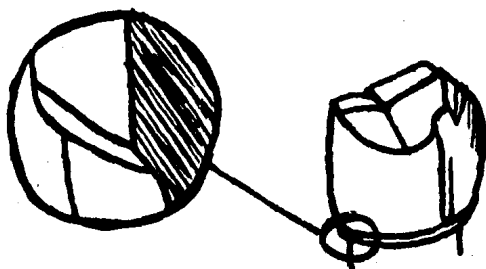
LOCALIZACION DE LA RANURA INCISAL



**POSICION
de la
RANURA
ya
TALLADA**

MARGEN CERVICAL

El margen cervical de la preparación la podemos terminar con un acabado sin hombro o con un acabado en filo de cuchillo, a menos que necesitemos un mayor volumen de la restauración, utilizaremos un acabado con hombro o escalón o si la obturación previa nos obliga a modificarlo



Terminacion de Filo de Cuchillo

RANURA DE RETENCION

Una vez que hemos determinado los margenes vestibulares proseguimos a diseñar las ranuras de retención, primeramente tallaremos la ranura incisal, esto lo haremos despues de haber biselado el borde incisal desde el margen vestibular a unos 45° con respecto al eje longitudinal del diente - esto lo dividiremos en tercios, y tallamos la ranura incisal en la línea de unión del tercio $1/2$ - y el tercio lingual, de esta manera conseguimos - que el borde incisal quede fuerte y el espesor -- del tercio incisal sea suficiente para que no se vea el oro.

RANURAS PROXIMALES

Estas comienzan en los extremos proximales de la ranura incisal, la ranura debe terminar en la parte cervical casi en el margen de la preparación establecida ya anteriormente.

PREPARACION

Instrumental

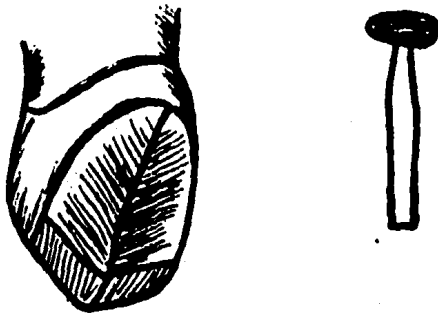
- 1.- Turbina
- 2.- Rueda diamantada pequeña
- 3.- Diamantado conico fino
- 4.- Diamantado conico con punta redonda
- 5.- Cincel para esmalte o disco de papel fino
- 6.- Fresa No 169 L de fisura piramidal
- 7.- Fresa No 170 de fisura piramidal
- 8.- Piedra montada blanca

Con una rueda diamantada tallamos el bisel incisal paralelo al natural que existe antes de tallar, cuando hacemos la preparacion en un canino seguimos el perfil de las dos vertientes, la mesial y la distal, en los incisivos la hacemos recta de mesial a distal.

Con la misma rueda diamantada hacemos la reducción de la cara lingual marcando cual es el bisel que hicimos en incisal.

Proceguimos reduciendo el cingulo hasta obtener un espacio interoclusal de 0.7mm ó más, no debemos reducir demaciado la unión del cingulo

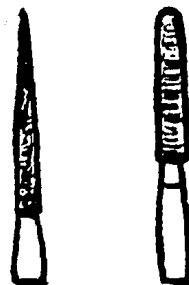
con la pared lingual ya que si quitamos en ésta -
área demasiada estructura dentaria la pared lin-
gual nos quedará demasiado corta y la retención -
empeorará.



En el canino la reducción lingual la hacemos
en dos planos dejando una ligera cresta, que se -
extiende de incisal a gingival, en el centro de -
la cara lingual, en los incisivos toda la superfi-
cie la dejamos suavemente cóncava.

La pared axial lingual la reducimos con una
fresa de diamante cónica de punta redonda, de mo-
do que no quede paralela a los dos tercios incisa-
les de la superficie labial, si al terminar este-
tallado nos resultase un hombro por la extensión-
que llegará a existir debemos de hacerle un lige-
ro bisel.

Continuamos preparando las caras proximales-
con el diamantado cónico fino



Reduccion Axial

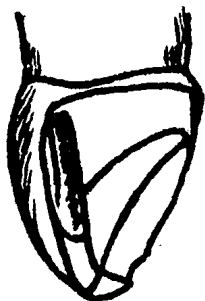
Con la fresa de diamante no debemos de romper el contacto con los dientes adyacentes, completamos las extensiones proximales rompiendo apenas los contactos con el cincel para esmalte recto No 10 SSW o con un disco de papel fino.

Cabe mencionar que debemos proteger el diente adyacente para no ir a desgastarlo con una banda metálica y ésta puede ser la porta matriz que usamos con las amalgamas.

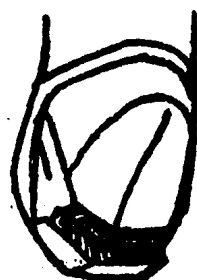
Alineamos una fresa de fisura piramidal No. 169L con los dos tercios incisales de la cara labial, y tallamos en primer lugar el surco mesial- situamos ese surco lo más hacia labial que sea posible, sin llegar a minar la lámina de esmalte labial luego proseguimos a tallar el surco distal - paralelo al mesial, los surcos no deben prolongarse hasta alcanzar la línea de terminación gingival.

Conectamos los surcos entre si mediante una ranura incisal está la tallamos con una fresa de-

fisura piramidal No 170.



Surco Proximal



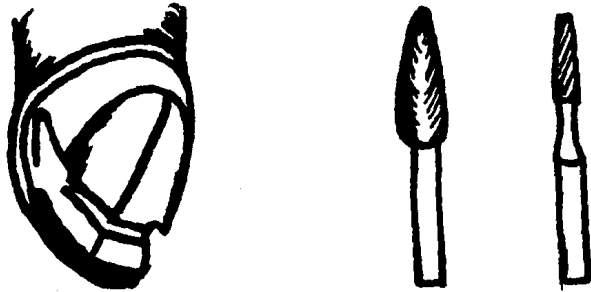
Ranura Incisal

Está ranura la debemos situar cerca de la zona donde se efectua el contacto oclusal, el metal que ocupa ese hueco nos ayuda a la solidez del colado y reforzará el margen.

Con la fresa de fisura piramidal No. 170 se redondea el angulo formado por el bisel incisal y la pared vertical de la ranura.

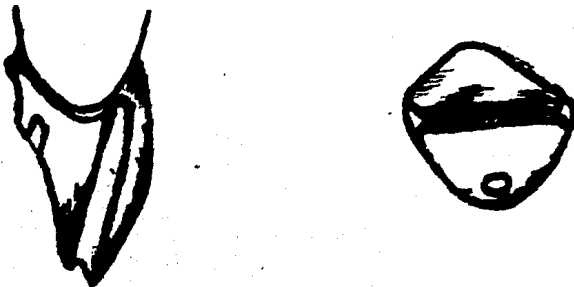
Con la fresa de fisura piramidal No 170 o con una piedra montada blanca de pulir se talla un estrecho bisel (0.5mm) de acabado en toda la linea terminal inciso labial, este bisel debemos de dejarlo en ángulo recto con respecto al eje de inserción.

BISEL INCISAL



Tallamos un conductillo en el cingulo con -- una fresa de fisura troncocónica del No. 701 o -- 702 con una profundidad de 1.25 mm y que sea para lelo a la rielera proximal para no ir a lesionar la pulpa la ubicamos un poco más hacia mesial o hacia distal con respecto al centro del cingulo.

Así mismo aumentaremos la retención de la ro tación friccional y no habrá movilidad.



FUNCIONES DE LOS DISTINTOS TALLADOS QUE
REALIZAMOS EN UNA CORONA 3/4

SURCO PROXIMAL
retencion y estabilidad

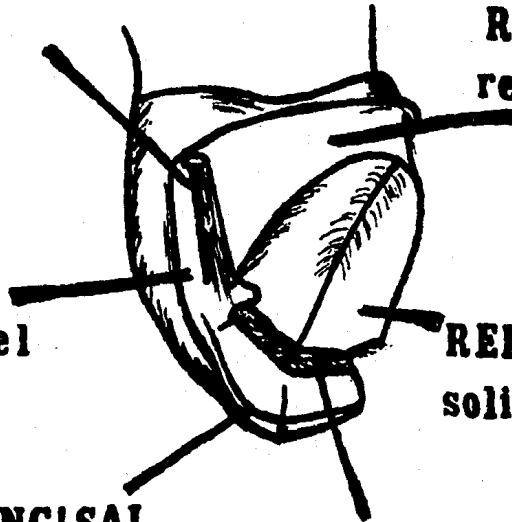
REDUCCION AXIAL
retencion y
estabilidad

FLANCO
Integridad del
margen

REDUCCION LINGUAL
solidez estructural

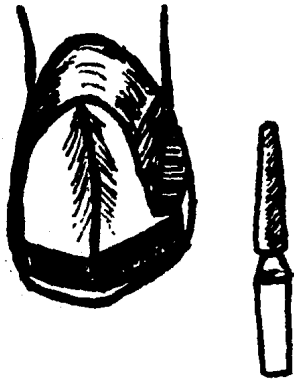
BISEL INCISAL
Integridad del
margen

RANURA INCISAL
solidez estructural

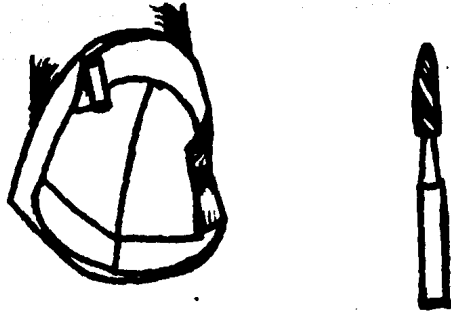


al mismo tiempo iremos formando un chaflán curvo, como la línea de terminación gingival, debemos de tener cuidado de no extendernos demasiado hacia labial por el espacio interdentario del lado opuesto a la cara proximal donde hemos tallado la caja de retención.

La línea terminal por lingual tiene que quedar lo suficientemente lejos del punto de contacto como para que se pueda acabar bien el margen de la restauración y para que el paciente pueda cuidar su higiene.



Con la fresa de fisura piramidal del No 169 L hacemos un corto surco en la pared axial proximal del cingulo opuesta a la que ya tiene hecha la caja, o sea el surco queda en la cara mesial, cerca de la línea de terminación mesio-lingual.



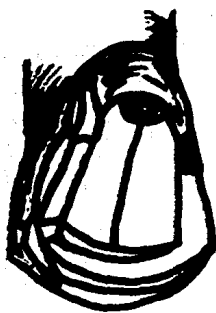
Con una fresa de fisura piramidal del No 170 tallamos un nicho semicilindrico de fondo plano - cerca del ángulo mesio-incisal y otro en el ángulo, estas superficies planas, es un lugar adecuado para iniciar con precisión el taladro de los pozos para pins, con la misma fresa de fisura piramidal del No 170 tallamos la ranura incisal - que conecta al nicho mesio-incisal con el ángulo labial de la caja de la cara proximal distal.

Tambien con la fresa de fisura de No 170 - tallamos una rielera en forma de "V" en el lado mesial de la cara lingual, que va del nicho mesio incisal al corto surco mesial

COMO ELABORAR LOS POZOS PARA PINS

En el centro de cada nicho iniciamos el ta-ladrado con una fresa redonda del No 1/2 una vez-
que conseguimos una pequeña depresión continuamos
el taladrado con una broca espiral de 0.6 mm con-
el contrángulo de baja velocidad, debemos de te--
ner especial cuidado en alinear la broca con la -
caja distal y el surco mesial ya que hemos empeza-
do a taladrar no debemos parar la broca sin sacar
la antes del taladro, porque procediendo al revés
la broca quedará atorada en el agujero.

Una vez que nuestro pozo tiene una profundi-
dad de 2 mm se retira la broca, y en su lugar co-
locamos una cerda de nylon esta cerda nos sirve -
de guia para linear el otro pozo que elaboraremos
en el otro nicho





Con una fresa de fisura piramidal del No 169 L tallamos una caja proximal, los ángulos de la caja se acentuan con un instrumento de mano por ejem: un cincel de esmalte recto.



La pared axial lingual la tallamos paralela con los dos tercios incisales de la pared labial para ello utilizaremos una fresa de diamante cónica de punta redonda

P R E P A R A C I O N

INSTRUMENTAL:

- 1.- Turbina
- 2.- Contrangulo de baja velocidad
- 3.- Fresa de diamante de rueda pequeña No 909
- 4.- Fresa de diamante conica de punta redonda
- 5.- Fresa de diamante de bala No 884
- 6.- Fresa de carburo para acabar de bala
- 7.- Cincel para esmalte
- 8.- Fresa de fisura piramidal No 169 L
- 9.- Fresa de fisura piramidal No 170
- 10.- Fresa redonda No 1/2
- 11.- Broca espiral de 0.6 mm
- 12.- Cerdas de Nylon
- 13.- Piedras de pulir blancas

Con la fresa de diamante en forma de rueda pequeña No 909 primeramente hacemos la reducción de la cara lingual, con la misma fresa de rueda hacemos un bisel incisal por lingual paralelo al borde incisal que no se toca, este bisel lo debemos dejar aproximadamente 1.5 mm, esto varia segun el borde incisal si es fino si es grueso, debemos terminarlo antes de alcanzar el vértice del borde incisal para que no se vea el oro.

Con la fresa de rueda pequeña No 909 hacemos la reducción cóncava del cingulo, aproximadamente tallamos unos 0.7 mm para conseguir un espacio interoclusal.

- 2.- Cuando se escoge como pilar de un puente, un diente intacto en un área de gran importancia estética.
- 3.- Por su diseño evita que utilizemos las coronas metal-porcelana.
- 4.- Restauraciones de caninos cuya superficie distal haya sido muy atacada por caries.

C O N T R A I N D I C A C I O N E S

- 1.- Las coronas con pins si no los ubicamos en el lugar correcto, sean la cantidad necesaria y el diametro amplio de los pins tendran menor retención que las coronas tres-cuartos standar por lo consiguiente la encontramos contraindicada.
- 2.- Esta contraindicada en dientes que tengan caries u obturaciones en las caras que no van a ser recubiertas por oro.
- 3.- La encontramos contraindicada en bocas con una reciente historia de gran incidencia de caries.

CORONA PARCIAL CON PINS PARA
PIEZAS ANTERIORES

Existen algunas situaciones en las que estando indicada la corona parcial tres cuartos, no nos será posible diseñar la preparación típica como por ejem:

En un diente intacto que lo ocuparemos como pilar de un puente, en una área altamente estética. En este caso los pins sustituyen a otros recursos de retención como por ejem: Paredes axiales y surcos; Los pins nos proporcionan menor retención, ya que las coronas con pins no se retienen tan bien como las coronas tres cuartos estándar.

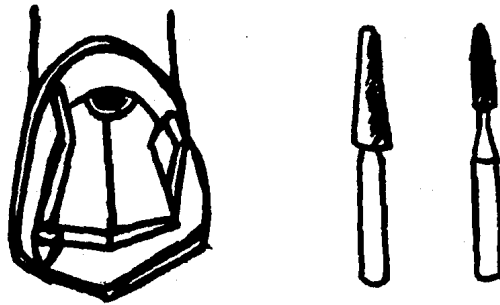
Sin embargo cuanto mayor sea el número, el diámetro o la profundidad de los pins nos dan mayor retención.

La retención que obtenemos es suficiente para un puente de tramo corto. Nos evita la fea visibilidad del oro sin tener que recurrir a una corona de metal-porcelana. La podemos utilizar en un canino excesivamente dañado por caries. La podemos elaborar sin implicar la cara mesial.

I N D I C A C I O N E S

- 1.- Como retenedor de un puente en un tramo corto.

Con una fresa de diamante en forma de bola-
del No 884 hacemos un flanco labial, con esta mis-
ma fresa o con una fresa de carburo de acabar de-
la misma forma tallamos un bicel gingival en la -
cara distal.



FUNCIONES DE LOS DISTINTOS DESGASTES QUE REALIZA-
MOS EN ESTE TIPO DE PREPARACION.



CORONAS TOTALES

Las coronas totales son restauraciones que cubren la totalidad de la corona clínica del diente, estas difieren en:

- a) Los materiales con los que las confeccionamos.
- b) En el diseño de la preparación
- c) En las indicaciones para su aplicación clínica

Las coronas completas las podemos utilizar como restauraciones individuales o como anclaje, estas deben de ser biológicas y estéticamente aceptables.

La función, la comodidad y la mejoría o mantenimiento de los tejidos circundantes deben persistir después de que hayamos instalado cualquier tipo de estas restauraciones.

Existen coronas completas de oro que solo utilizamos como retenedores, pero unicamente en dientes posteriores por ser altamente antiestéticas.

Las coronas totales poseen una capacidad de retención superior a la de las coronas parciales.

Las coronas completas únicamente debemos -- usarlas después de haber considerado la posibili-dad de emplear otros diseños menos destructivos o de que los hayamos encontrado faltos de la neces-aria retención, estabilidad o del cubrimiento que- presisa determinado diente, un tratamiento donde- eliminemos toda la morfología de un diente, res--taurarlo perfectamente puede ser muy difícil, por ello debemos estar seguros de no disponer de me--mejor solución.

Existen varios tipos de coronas totales pe-ro cuando necesitamos dar un buen efecto estético optamos por utilizar corona jacket de porcelana - o corona veneer metal-porcelana o metal-acrílico.

Las coronas totales son las restauraciones- de elección a causa de su resistencia, larga vida y resistencia a fuerzas dislocantes, protección - contra caries y por que nos da lugar al remodela-do de su anatomía y oclusión.

INDICACIONES GENERALES

Las coronas totales las encontramos indicadas en los casos siguientes:

1.- Cuando el diente está muy destruido por caries o descalcificaciones especialmente si están afectadas varias superficies del diente.

2.- Cuando la situación estética es deficiente por algún defecto de desarrollo.

3.- Está indicada en todos aquellos dientes -- que no se pueden restaurar por otros medios para devolverles su capacidad funcional y su controno-anatomico.

4.- Cuando un diente se encuentra inclinado -- con respecto a su posición normal y no se puede corregir la alineación defectuosa mediante tratamientos ortódoncicos.

5.- Cuando hay que modificar el plano oclusal y se hace necesaria la confección de un nuevo contorno de toda la corona clínica.

6.- Cuando el índice de caries o los esfuerzos de torción o palanca nos contraindican una corona tres-cuartos, la incrustación a pins o la incrustación común.

C O N T R A I N D I C A C I O N E S

- 1.- Las coronas totales las encontramos con--
traindicadas si la oclusión es adecuada.

- 2.- Cuando la restauración necesita solamente un mínimo de anclaje, ya que estas condi--
ciones nos hacen factible que apliquemos preparaciones menos extensas que nos per--
mitan preservar el esmalte vestibular.

- 3.- Debemos evitar emplear las coronas tota--
les en dientes jóvenes en dientes libres de caries y sin obturaciones previas ya -
que por la permeabilidad de los canalicu--
los dentinarios ocasionariamos mayor irri--
tación pulpar; es recomendable que haga--
mos preparaciones preliminares, y coloquemos obturaciones de cemento y dejarlas --
durante algún tiempo para que así se pro--
duzca alguna reacción en la dentina y se disminuya la permeabilidad de estos.

C O R O N A V E N E E R

La corona veneer es una corona completa de oro colado con una carilla o faceta estética, que vaya de acuerdo con el tono del color de los dientes contiguos, estas están constituidas por una capa de porcelana o resina acrílica fundida sobre el delgado colado metálico, está recubre la cara vestibular y una parte de sus caras proximales.

En la confección de la carilla usamos diversos materiales ya que existen muchas técnicas que podemos emplear para adaptar dichas carillas a la corona de oro o metal.

Los materiales con que hacemos estas facetas pertenecen a 2 grupos "Las Porcelanas y Las Resinas".

Muchas veces hacemos el recubrimiento estético de una parte o de todo el tercio incisal de la cara palatina o lingual según sea el caso.

La resistencia que nos brinda una corona veneer con frente estético a las fuerzas oclusales -- los comparamos favorablemente con las de la corona de oro entera.

La corona veneer la podemos emplear como restauración única, como pilar para la retención de una prótesis parcial o como anclaje de un puente.

Por su propiedad que posee la corona veneer de pasar desapercibida al lado de un diente natural, e imitar bien las variaciones de color, a ésta le falta muy poco para proporcionarnos el --

mismo efecto estético que nos proporciona la corona funda de porcelana (jacket) para que podamos lograr armonía y conservar la salud de la encía, debemos de tomar en cuenta que la corona con frente estético ha de mantenerse dentro de los límites de la forma, contorno y dimensiones del diente íntegro.

FACTORES MAS IMPORTANTES QUE RIGEN LA CONSTRUCCION DE CORONAS Y PUENTES CON FRENTE ESTETICO SON:

1.- Seleccionar el color antes de comenzar el desgaste.

2.- Preparación del diente.

3.- Realización de colados ajustados lisos y de porosidad mínima, que sean resistentes a la deformación.

4.- Modelado de coronas para que ofrezcan una buena forma dentaria normal o agradable.

5.- Imitación del color de dientes naturales.

6.- Duración

7.- Mantenimiento o reparación.

LA EXTENSION DEL FRENTE ESTETICO DEPENDERA DE:

1.- Los perímetros estéticos establecidos en cada caso.

2.- Si el frente estético es de porcelana o resina.

3.- La relación que existe del diente por restaurar con los dientes vecinos.

4.- La oclusión

5.- La cantidad de reducción que nos permite cada diente.

INDICACIONES DE LA CORONA VENEER

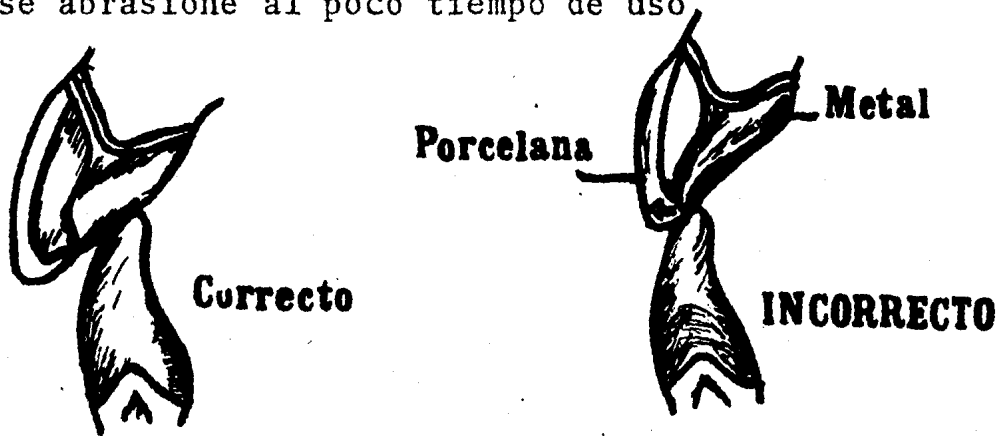
1.- La corona veneer la podemos emplear en cualquier diente que esté indicada una corona completa.

2.- Están especialmente indicadas en dientes anteriores tanto del maxilar como de la mandibula puesto que en esta región tiene mucha importancia la estética.

3.- Está indicada en dientes desvitalizados pero para poderla emplear necesitamos un previo

refuerzo con un muñon o perno o cuando reconstruimos previamente el diente por otros medios.

4.- Está indicada cuando por el tipo de oclusión que posee el paciente exista el peligro de que se rompa la corona funda de porcelana o que se abrasione al poco tiempo de uso.



5.- La encontramos indicada cuando por la longitud o forma del diente que estamos restaurando tal que solamente una Restauración Metálica -- bien adaptada tendrá una retención prolongada.

6.- Cuando la corona de oro con frente estético despues de tallar el hombro nos quede suficiente dentina coronaria para poder resistir una posible fractura o si existe la posibilidad de reforzarla mediante una incrustación a "pins" o amalgama a "pins".

CONTRAINDICACIONES QUE PODRIAMOS ENCONTRAR

1.- Las coronas de oro con frente estético -- (vener) las encontramos contraindicadas cuando -- los dientes tienen cámara pulpar grande ya que -- esto nos impide que podamos efectuar una prepara- ción correcta del diente.

2.- También la encontramos contraindicada en -- dientes que tengan la corona clínica muy corta, -- cuya retención y estabilidad que nos proporcionen -- será insuficiente después de haberse desgastado -- el diente para proveer espacio para el metal y -- porcelana o resina.

SELECCION DEL MATERIAL DE LA CARILLA

La carilla más satisfactoria para las coronas -- veneer son las de porcelana, que existen ya pre- -- fabricadas o las que fundimos directamente sobre -- el metal.

La porcelana tiene mayor resistencia a la --- -- abrasión de la boca, y tiene cualidades de visión -- muy parecidos a los del esmalte.

Con las carillas prefabricadas ya que existen -- en un amplio surtido de tonalidades nos es más -- fácil seleccionar la carilla que nos convenga al -- tratamiento, el costo de las facetas de porcelana -- es más elevado que el de la resina acrílica.

La porcelana tambien la podemos fundir directamente a la corona, hay que tener especial cuidado para que pueda ajustarse y adherirse al metal- con este tipo de carilla de porcelana podemos cubrir completamente el oro, si así lo deseamos hacer, ocultando así todo el metal a la vista, haciendola asi aún más estética, cosa que no podemos realizar con la resina acrílica.

Tambien tiene algunos inconvenientes si el paciente en sus dientes naturales presenta tonalidades muy tenues y el diente con bordes traslucidos no lo podemos lograr imitar estas tonalidades con la porcelana.

Con la carilla de resina podemos lograr excelentes resultados estéticos pero tienen menor resistencia a la abrasión dentro de la boca que las porcelanas.

Sin embargo en la actualidad han mejorado y existe un poco más de resistencia a la abrasión y una mejor estabilidad en el color.

CORONAS VENEER METAL-ACRILICO

Por más de 3 décadas se han empleado resinas para restaurar dientes individuales y para construir frentes estéticos de coronas.

La resina acrílica es translúcida en distintas graduaciones cualidad a veces favorable en una restauración de color de diente, está cualidad a veces favorable en una restauración de color de diente, está cualidad de translúcidas nos da un aspecto natural en la boca.

El metal afecta el aspecto estético de un frente de resina, pero este inconveniente lo evitamos revistiendo el metal con una sustancia opacadora.

Si el frente estético es de un espesor no menos de 1 mm disimula por si mismo el metal.

El color de las resinas de que disponemos en la actualidad es suficientemente estable.

La resina acrílica no se adhiere por si misma a la porción metálica, por lo tanto tendremos que proporcionarle algún tipo de retención mecánica.

Este factor junto con un coeficiente de expansión térmica superior a la del oro nos puede originar un espacio en el sitio de unión entre el metal y el frente estético.

A veces se produce la filtración de detritus de la cavidad bucal y estos decoloran el frente estético o causan pigmentación y corrosión de metal.

La retención y la protección adecuada así como cuando empleamos una técnica correcta de empaquetado y curado disminuye ese espacio la mayor y única cualidad de la resina en la que aventaja a la porcelana es su facilidad de manipulación.

Su principal desventaja que encontramos además de la falta de adherencia a los metales es su baja resistencia a la abrasión, debemos de indicarle a nuestro paciente que utilice un cepillo dental de cerdas suaves y un dentrífico que no sea abrasivo pero con esos cuidados el desgaste se produce con el tiempo.

El rendimiento clínico de un material estético para frente a menudo se basa en la pericia con que construimos la restauración, ninguna resina es mejor que otra.

Hay poca diferencia por no decir ninguna en la preparación de un diente para una corona con frente estético de resina y de porcelana excepto en la longitud.

Cuando preparamos un diente para una corona con frente de resina, en condiciones ideales le podemos dejar de 0.5 a 0.8 mm más largo que cuando se construye una corona con frente de porcelana fundida sobre metal.

Las carilla de resina las construimos sobre la corona de oro.

Actualmente empleamos 2 clases de resinas, Las resinas acrílicas y las resinas a base de etoxilina (epoxy).

Las resinas acrílicas son las que empleamos más comunmente.

Las resinas también nos proporcionan buenos resultados estéticos, ya que actualmente estan muy mejorados en lo referente a la estabilidad del color.

Ya que está preparación es una combinación de metal-resina tambien será una combinación en la preparación puesto que la superficie labial es fuertemente reducida para dar cavida a la cofia de metal y al grosor de acrílico para lograr un buen resultado estético.

CORONA VENEER METAL-PORCELANA

Las facetas de porcelana pueden ser prefabricadas y las adaptamos al caso particular, tallandolas hasta obtener la forma conveniente o la podemos hacer de porcelana fundida directamente sobre la corona de oro.

La cofia que se ajusta a la preparación cambia la resistencia y el ajuste preciso de los colados metálicos con el efecto cosmetico que nos da la porcelana.

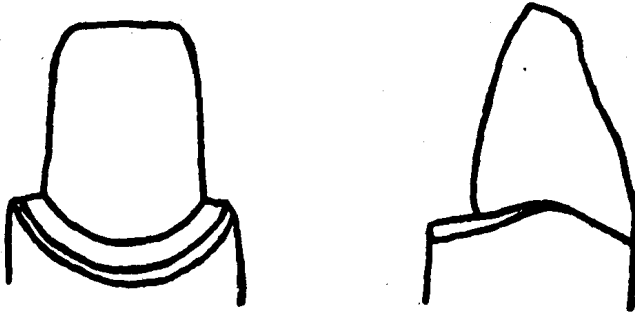
La porcelana fundida sobre el metal nos da -- mayor resistencia que la corona funda de porcelana sola (jacket) por lo tanto lo podemos emplear en mayor número de casos como en la substitución de un diente por una prótesis fija en este caso - debemos de cubrir todo el tercio incisal o parte de él, por la cara lingual o palatina y quedar el oro oculto a la vista.

Cuando manejamos correctamente estas porcelanas tienen una fuerza suficiente para resistir -- las presiones de la incisión y de la masticación por lo consiguiente no necesitamos protección incisal, como ya lo explicamos anteriormente es dificil conseguir similitud con los dientes de tonos muy claros o en los que el esmalte es muy --- translúcido. Cuando se emplea en los casos en que podemos imitar los tonos translucidos de los dientes cumple el cometido de una restauración excelente, la calidad estética tambien puede depender de la destreza y experiencia del técnico que hace el fundido de la procelana.

Ya que esta restauración es una conuinación - de metal-porcelana, por lo consiguiente nuestra - preparación es tambien una cõbinación, en la superficie labial debemos de llevar a cabo una reducción bastante amplia para que exista sitio en la cofia y el grueso de la porcelana suficiente - para una buen resultado estético.

En la cara lingual y zonas proximales no reducimos tanto, aproximadamente como para una corona

completa de oro normalmente formamos una aleta en la cara proximal en la zona donde termina la amplia reducción vestibular y donde empieza la menos profunda reducción proximal.



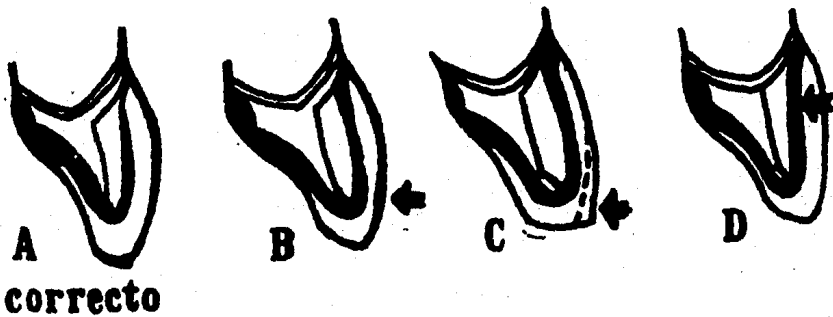
ASPECTOS QUE DEBEMOS TOMAR EN CUENTA PARA LA CORRECTA PREPARACION DE UNA CORONA VENEER METAL-PORCELANA O METAL-ACRILICO.

Como estas son restauraciones combinadas, tambien existe una convinación en la preparación del diente, la superficie labial es ampliamente reducida para dar lugar al metal y al grosor de la porcelana, para que tenga una buena funsión estética en la superficie lingual y en zonas proximas a labial en las caras proximales no tendremos que desgastar demasiado el diente, aproximadamente -- como una corona completa de oro.

Para que podamos conseguir un buen resultado estético, es importante tomar en cuenta la reducción que sea la adecuada ya que de no existir el grueso espacio necesario para el material estético el modelado de la corona será deficiente, y se nos dificultará ajustar el color a los dientes adyacentes naturales.

En la superficie labial necesitamos aproximadamente un espacio de 1.2 mm para no ir a invadir la cavidad pulpar, este tallado lo efectuaremos en 2 planos.

Si tallamos la cara labial en un solo plano a partir de gingival, el borde incisal sobresale y esto nos produce un modelado voluminoso, o si lo tallamos más pero en el mismo plano para que no sobresalga el borde incisal, la preparación nos resulta demasiado cónica y nos acercamos demasiado a la cámara pulpar.



la preparación lo debemos terminar de manera que pueda recibir las fuerzas incisales en ángulos -- rectos ejem:

En los incisivos superiores el borde incisal mira hacia las partes lingual e incisal, y en los incisivos inferiores el borde incisal mira hacia la parte vestibular e incisal, es necesario que - variemos la angulación de acuerdo con los distin-tas relaciones incisales.

PAREDES AXIALES.- Tallamos la superficie ves-tibular hasta formar un hombro en el márgen cervi-cal de una anchura mínima de 1 mm, porque cuanto -- más ancho sea el hombro más fácil será la cons---trucción de la corona porque disponemos de mayor espacio para la carilla.

Debemos tener mucho cuidado en el tallado de la superficie vestibular en la región incisal, -- porque si retiramos mucho tejido existe la amena-za de que dañemos la pulpa, o bien si eliminamos poco tejido no nos quedara espacio suficiente pa-ra la carilla

D I S E Ñ O

El diente lo podemos considerar dividido en 2 secciones una correspondiente a la Preparación y otra a la restauración

P R E P A R A C I O N

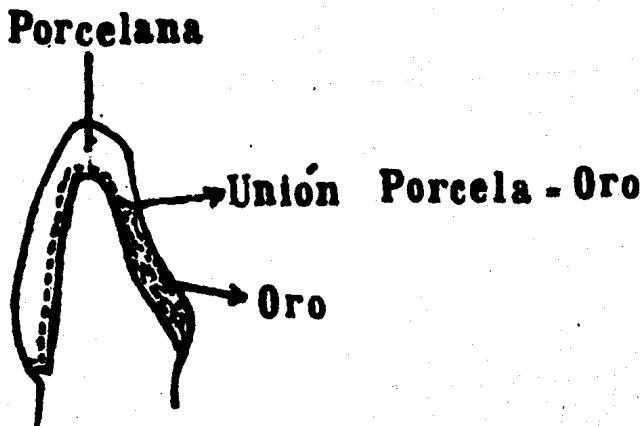
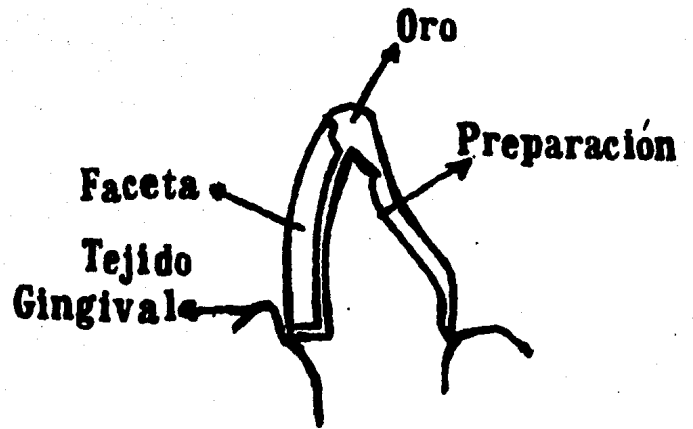
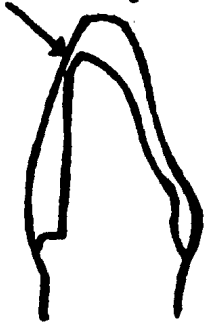
Cuando preparamos un diente para una corona - veneer hay que retirar tejido en todas las superficies axiales de la corona clínica, su requisito principal es el de obtener suficiente espacio para el material de la carilla y colocar margen cervical vestibular de manera que se pueda ocultar el oro, debemos desgastar en la superficie lingual una cantidad de tejido suficiente para alojar una capa fina de oro.

En el borde cervical de la superficie vestibular se talla un hombro que se continua a lo largo de la superficies proximales donde se va reduciendo gradualmente en anchura para que se una con el terminado sin hombro o en bisel del borde cervical lingual.

El ángulo cavo-superficial del escalón vestibular se bisela para así facilitar la adaptación del margen de oro en la corona.

EL BORDE INCISAL.- debemos tallar una cantidad equivalente a una quinta parte de la longitud de la corona clínica medida desde el borde incisal hasta el margen gingival el borde incisal de-

No hay Suficiente Espacio



Siempre debemos de dejar una curva gradual en la superficie vestibular desde la región cervical hasta la región incisal, si esta superficie sigue una línea recta, esto indica que no se ha retirado suficiente tejido en la superficie vestibular.

En las superficies axiales proximales los tallamos hasta lograr una inclinación de 5 grados en la preparación, en algunos casos necesitamos aumentar la inclinación de un lado para mejorar el eje de inserción de un puente en relación con otras preparaciones de anclaje (pero esto es solamente cuando se trate de un puente).

Debemos evitar una inclinación innecesaria de las paredes axiales ya que esto le resta cualidades retentivas a nuestra restauración, la superficie axial lingual la tallamos hasta que permita que se pueda colocar el oro proximadamente entre 0.3 y 0.5 mm de espesor. Evitando también la concavidad de la cara lingual debemos de conservar la morfología general del diente, la superficie lingual termina en la parte cervical en bisel o sin hombro.

TERMINADO CERVICAL.- El margen cervical de nuestra preparación lo terminamos con un hombro en la superficie vestibular y proximales y en bisel o sin hombro en la cara lingual, el contorno de la línea terminal está determinado por el tejido gingival adyacente, el hombro vestibular lo colocamos a 1 ó 1.5 mm por debajo del borde gingival si no lo tallamos en esta forma por debajo de

la encía el borde cervical del oro quedará expuesto a la vista en las regiones interproximales, la línea terminal, la hacemos de igual manera, pero en la cara lingual no es necesario colocar la línea terminal bajo el margen gingival y puede quedar la corona clínica del diente a una distancia de 1 mm o más de la encía.

La posición de la línea terminal lingual se debe establecer según sea el caso tomando en cuenta todos los factores en juego.

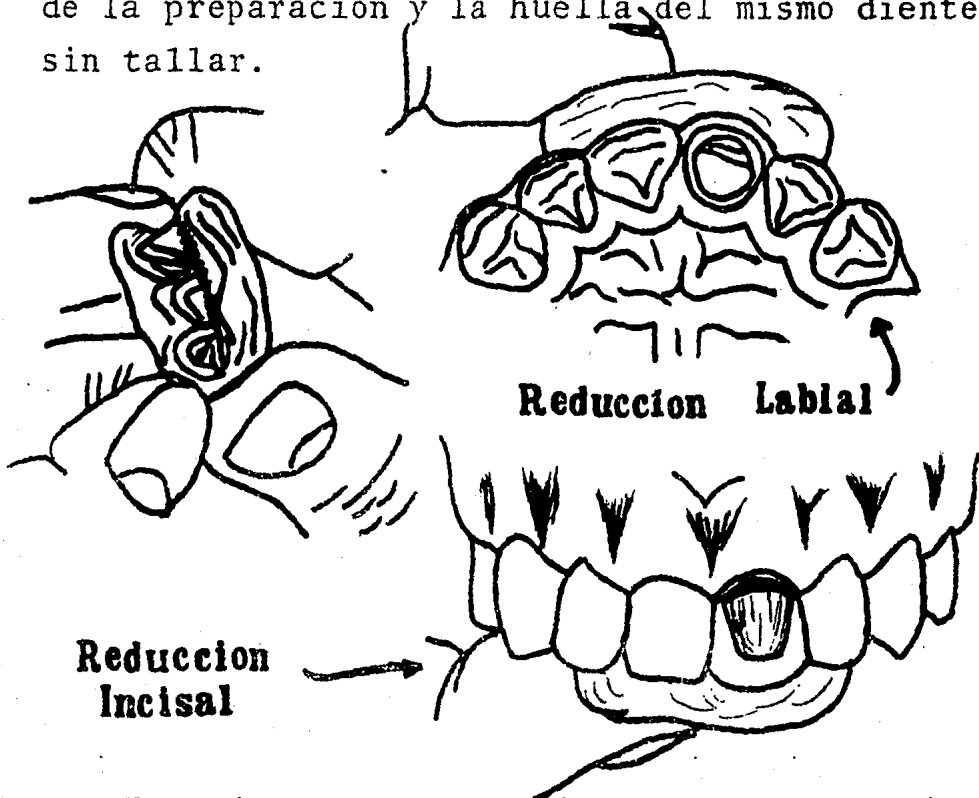
El ángulo cavo-superficial del hombro vestibular se bisela para que se nos facilite la adaptación final del borde de oro de la corona.

En las caras proximales el bisel lo continuamos con el terminado en bisel o sin hombro del margen cervical lingual.

R E S T A U R A C I O N

Tanto la carilla de porcelana prefabricada o procesada en resina de diseño de la corona es básicamente el mismo, la única diferencia que existe en la restauración en estos 2 tipos es, la retención del material que empleamos para la carilla con lo que respecta a la retención en los frentes estéticos de resina utilizaremos una retención por traba mecánica que bien pueden ser unas pequeñas ansas retentivas de alambre de calibre 27 ó 28 que los incorporaremos en las zonas proximales del patrón de cera, estas retenciones

La porción labial se corta por la mitad de mesial a distal, así comprobaremos si hay suficiente espacio para la cofia y la porcelana, si la reducción no es suficiente, la completamos, y lo volvemos a probar, con el escatillón lingual controlamos la distancia entre el borde incisal de la preparación y la huella del mismo diente sin tallar.

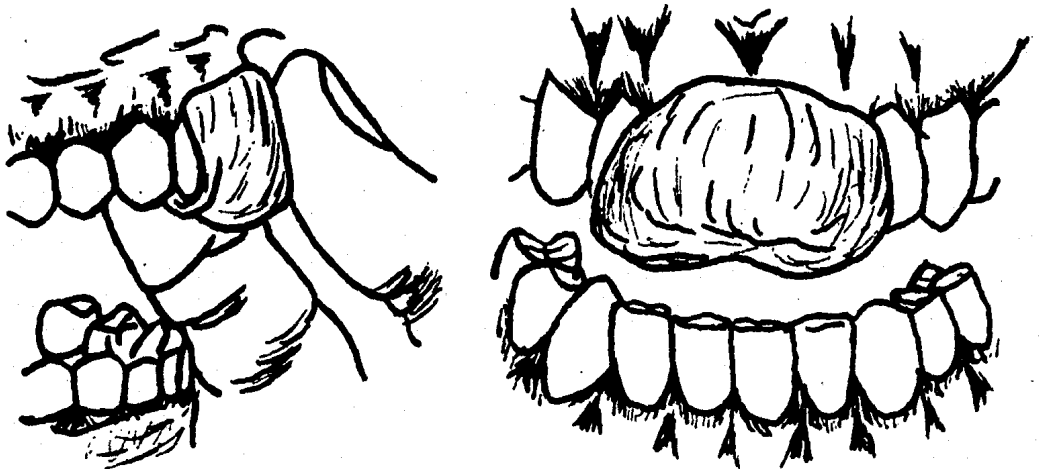


El primer paso a seguir en la preparación de un diente para una corona metal-porcelana, consiste en el tallado de profundos surcos que nos servirán de orientación en la cara labial y en el borde incisal con nuestra fresa de diamante cónica de punta plana.

Los surcos labiales los debemos tallar en 2 planos, uno paralelo a la mitad gingival de la cara labial y el otro a la mitad incisal.

Si nuestro diente intacto tiene buena morfología y posición, la impresión la podremos tomar en boca, en caso contrario lo tomamos de un modelo de estudio previamente arreglado por encerado y retoque de la escayola.

Mesclamos media cucharada de silicona con la cantidad necesaria de acelerador (optosil) y la amásamos en la palma de la mano, la adaptamos con el pulgar y el índice, en la zona donde está el diente que va a ser preparado, esperamos a que endurezca, la impresión debe cubrir todas las superficies labiales y linguales de los dientes, el que vamos a preparar y por lo menos, uno de los dientes adyacentes de cada lado.



Retiramos la impresión, cortamos está a lo largo de la huella que ha dejado los bordes incisales con el cuchillo de laboratorio previsto de una hoja No. 25 de modo que la impresión nos quede dividida en 2 mitades una labial y otra lingual.

P R E P A R A C I O N

INSTRUMENTAL

- 1.- Cuchillo de laboratorio Bard-parker No.6-
con hoja No 25
- 2.- Masilla de silicona y acelerador
(Optosil o Citricon)
- 3.- Turbina
- 4.- Fresa No 170 de Fisura
- 5.- Fresa de diamante en forma de rueda peque
ña.
- 6.- Fresa de diamante conica delgada
- 7.- Fresa de diamante conica de punta redonda
- 8.- Fresa de diamante conica de punta plana
- 9.- Fresa de diamante en forma de bala
- 10.- Fresa de acabar de carburo de Tungsteno -
en forma de bala.

Para que podamos tener un buen control del es
pacio que vamos ganando a medida que tallamos, an
tes de empezar la preparaci3n obtenemos una impre
si3n que sirva de escatill3n.

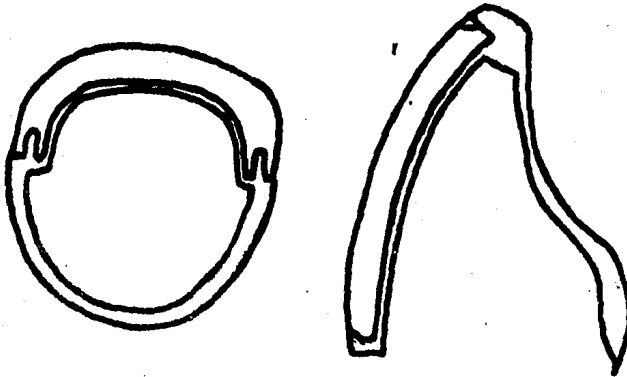
El margen cervical la disposición del oro y de la carilla en relación con la encía es crítica ya que la unión de la carilla y el oro debe quedar precisamente debajo del borde cervical para que así evitemos que se vea el oro.

Es importante que dejemos bien contorneada la carilla en esta región para la salud de los tejidos gingivales.

La posición del oro y la carilla en la región interproximal es importante para que así logremos la mejor estética posible.

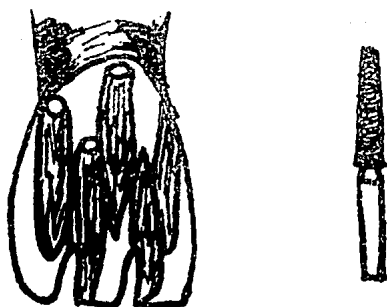
las podemos obtener ya prefabricadas o fabricarlas nosotros mismos este alambre debera ser inoxidable.

Estas ansas tendrán una forma de anillitos o argollas alrededor de 1 mm de diametro y de 1.5 de longitud. Tambien le podemos proporcionar una retención por medio de una perlitas que le colocamos en las ventana del patrón de cera, estos forman unos nódulos en el colado y ayudan a complementar la retención.



Retencion de un Frente Estetico de Resina Acrilica

En lo que respecta al punto de vista funcional, es muy importante que aseguremos una buena protección incisal al material que usemos en la carilla para que pueda resistir las fuerzas incisivas, en cuanto a la estética lo mejor es que lo gremos la menor exposición de oro posible.



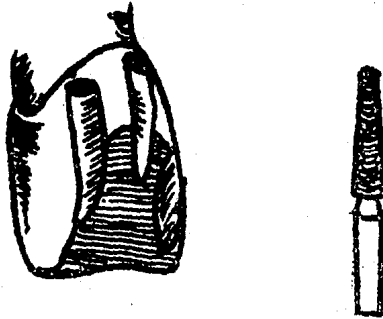
Estos surcos deben tener una profundidad de - 1.2 mm, los del borde incisal los cortamos a todo su ancho y los llevamos 2 mm hacia gingival, la - reducción incisal la hacemos con una fresa de dia mante cónica de punta plana, que lo llevamos para lelo al plano de abrasión del borde incisal sin - tallar



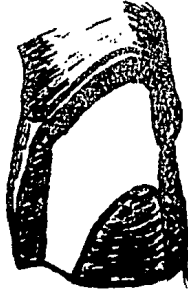
Lo empezamos así para conseguir un buen acceso del instrumento a las zonas más gingivales de las paredes axiales y a la línea de terminación gingival.

Si la reducción incisal es insuficiente, esto se traduce en la corona terminada en una falta de translúidez en la zona incisal.

La reducción de la porción incisal de la cara labial, la hacemos con una fresa de diamante cónica de punta plana.



De igual manera reducimos la porción gingival la reducción la extendemos más allá de de la arista labio-proximal hasta 1 mm más hacia lingual -- del punto de contacto.



Las aletas de estructura dentaria resultantes no tienen ninguna función retentiva, su único propósito es el de conservar estructura dentaria.

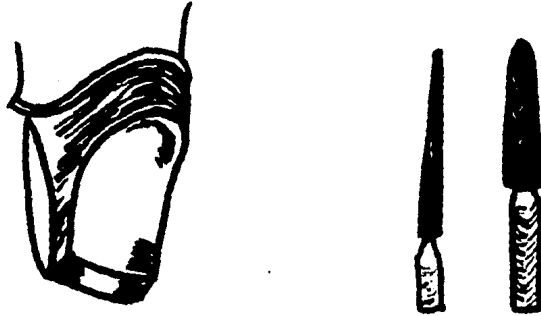
Nos debemos asegurar de que la parte de la aleta que mira hacia labial sea paralela a la reducción de la porción gingival, la superficie labial la suavizamos con una fresa del No 170 de fisura tronco cónica al mismo tiempo que el lado de la fresa alisa la cara labial la punta va formando la línea terminal en forma de hombro, en estudios han demostrado que un hombro con o sin bisel permite disponer del suficiente espacio para que la cofia tenga una espesor de metal que resista las distorciones que se producen en la cocción de la porcelana, al mismo tiempo que no se compromete la estética.

La superficie lingual la reducimos con una --
rueda de diamante pequeña hasta que obténgamos un
espacio interoclusal de por lo menos 0.7 mm no de
bemos reducir excesivamente la unión entre el cín
gulo y la pared lingual, si dejamos la pared lin-
gual demasiado corta la retención empeorará



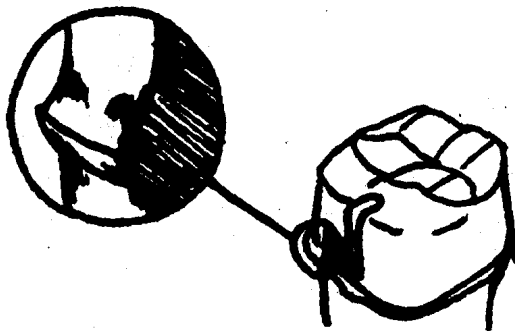
Para poder tener acceso a las áreas proxima--
les se usa una fresa de diamante cónica delgada -
con el instrumento muy delgado disminuimos el ---
riesgo de ir a lesionar los dientes adyacentes.

Cuando ya tenemos suficiente espacio entonces proseguimos a tallar en forma correcta las paredes axiales proximales con una fresa de diamante cónica de punta redonda, con el mismo instrumento proseguimos con la reducción de la pared lingual.



REDUCCION AXIAL LINGUAL

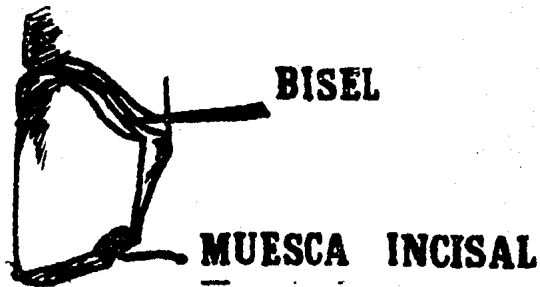
La línea terminal en las caras proximales y en la cara lingual es una terminación de chaflán-curvo.



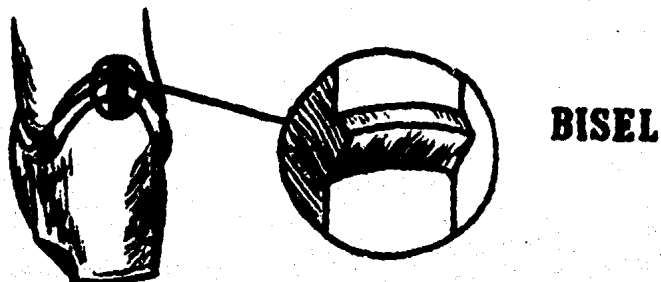
Chaflan curvo ó Chamfer

A los ángulos incisales les hacemos una ---
muesca con el lado de una fresa de diamante en --
forma de bala porque así permitimos que la cofia-
presente unos ángulos redondeados.

Al hombro le hacemos un bisel fino de aprox.
0.2 a 0.3 mm con la punta de una fresa de diamante
en forma de bala o con una fresa de carburo de
acabar en forma de bala, por lo tanto obtenemos -
un hombro con bisel.



El bisel se funde con el chaflán en las ca-
ras proximales. La línea de terminación, más que
un hombro es un bisel ancho.



LOS TALLADOS DE UNA PREPARACION PARA UNA CORONA DE METAL-PORCELANA EN DIENTES ANTERIORES Y SUS FUNCIONES.

BISEL GINGIBAL

integridad del margen

HOMBRO

solidez estructural

ALETA

Conservacion de
Estructura Dentaria

Chafan Curvo

Integridad del
margen

Reducción Axial
retención, estabilidad
y solidez estructural

MUESCA INCISAL

solidez estructural



METAL SIN REVESTIR

METAL REVESTIDO

PORCELANA OPACA

CUERPO o DENTINA

MASA INCISAL Y ESMALTE

J A C K E T

CORONA FUNDA DE PORCELANA O ACRILICA

La corona de porcelana o acrílica, es la -- restauración individual, valorada tanto por los -- odontólogos como por el público informado por su -- aspecto estético satisfactorio.

La palabra "funda" no es muy técnica, pero -- la empleamos en odontología para significar una -- restauración de porcelana o de resina acrílica, -- que cubre la corona clínica y que termina a nivel -- o por debajo de la encía, preserva la vitalidad y -- la salud del diente en sí y de las demás estructu -- ras adyacentes.

Un aspecto importante es que mantiene o res -- tablece satisfactoriamente la faz estética.

La utilizamos en dientes cariadados, fractura -- dos, decolorados, mal alineados o abrasionados, y -- cuando la oclusión es favorable y la preparación -- correcta, estimamos que su duración en la boca -- será prolongada.

Las coronas fundas tampoco las encontramos -- como restauraciones seguras en dientes demasiado -- abrasionados, y hay evidencia de una musculatura -- fuerte y activa, o cuando el paciente fuma en pi -- pa o utiliza boquilla.

Si se presentan estos casos es mejor optar -- por otro tratamiento como por ejem. una corona -- Veneer metalica con frente estético.

Una corona funda de porcelana con las superficies contactantes de porcelana aluminosa será la restauración de elección probablemente la corona jacket es la restauración capaz de darnos el mejor resultado estético, sin embargo como esta hecha con solo porcelana que es una substancia frágil, es susceptible de fracturarse.

Puesto que se han logrado grandes progresos con las porcelanas dentales reforzadas con alumina, se han tomado mayor interes por estas restauraciones.

D I S E Ñ O

En este caso debemos procurar que el muñón sea lo más largo posible para que la porcelana esté soportada al máximo, porque una preparación demasiado corta lleva a concentraciones de esfuerzos en el área labio-gingival, que nos puede dar lugar a una fractura en media luna.

Debemos realizar una preparación equilibrada, le debemos dar una forma tal al diente que los espacios entre las paredes mesial y distal sean iguales con relación a los dientes vecinos.

La longitud del muñón dentario preparado equivaldrá por lo menos dos tercios de la medida incisivo cervical más larga de la restauración, para que haya un soporte general durante la incisión, (en los ángulos incisales mesial y distal).

requerimos que el borde incisal de nuestra preparación sea paralelo al borde incisal de la corona terminada.

Este equilibrio distribuirá las fuerzas, reducirá torsiones y disminuirá la posibilidad de fracturarse de algún dislocamiento.

Como línea de terminación gingival preparamos un hombro de una anchura uniforme de aproximadamente 1 mm, este nos da un asiento plano, apto para resistir las fuerzas de procedencia incisal.

El borde incisal es plano con una ligera inclinación hacia linguo-gingival, para que las fuerzas carguen sobre el borde incisal y eviten que hayan fracturas por cizallamiento, todos los ángulos agudos deben ser redondeados para que no haya puntos de concentración de sobre esfuerzos.

Cuando proyectamos colocar una corona jacket de porcelana debemos tomar en cuenta la posición del diente en la arcada, el tipo de oclusión y la morfología del diente.

I N D I C A C I O N E S

Su principal indicación es que la corona -- jacket de porcelana la debemos emplear cuando sea un factor primordial el aspecto estético.

- a) En ángulos incisales fracturados que so-- brepasan lo que podría ser restaurado con servadoramente con un buen servicio en -- términos de función y estética.
- b) En caries proximales excesivas, que ha de bido restaurarse antes en multiples restau raciones.
- c) En incisivos de color alterado por pertur baciones de la mineralización o por canti dades excesivas de tetraciclina o flúor.
- d) Malformaciones por deficiencias nutricio nales.
- e) En dientes anteriores rotados, dezplaza-- dos en sentido lateral cuando el trata--- miento ortodóncico no sea factible
- f) Alteraciones posteriores del color a un tratamiento endodóncico e imposible de -- bloquear con procedimientos simples.

- g) Necesidad estética máxima por razones pro fesionales como por ejem. Politicos, Ar-- tistas, etc.

- h) Cuando tenemos que modificar el plano --- oclusal que se hace necesario un nuevo -- contorno de toda la corona clínica.

- i) Cuando la corona de estos incisivos no este demasiado destruida.

C O N T R A I N D I C A C I O N E S

La encontramos contraindicada:

- a) En dientes muy cortos, porque una vez preparado tendra poca retensión.
- b) En oclusiones cruzadas, por el peligro -- que existe de llegar a fracturar nuestra restauración.
- c) En dientes anteriores que ocluyen en el quinto cervical, en los dientes antagonistas ocluyen en el quinto cervical, esto -- da lugar que existan tensiones que nos -- provoquen fracturas en media luna.
- d) Cuando la superficie lingual es muy concava, y no existe cingulo en el diente por restaurar.
- e) Cuando la oclusión es borde a borde, porque no produciria un sobre esfuerzo en el área incisal de la restauración.
- f) En dientes que tengan una zona cervical -- corta, estos no son apropiados para un -- jacket de porcelana porque la falta de -- longitud de muñón ocasionará un insufi---

ciente soporte de la porcelana en la superficie lingual e incisal.

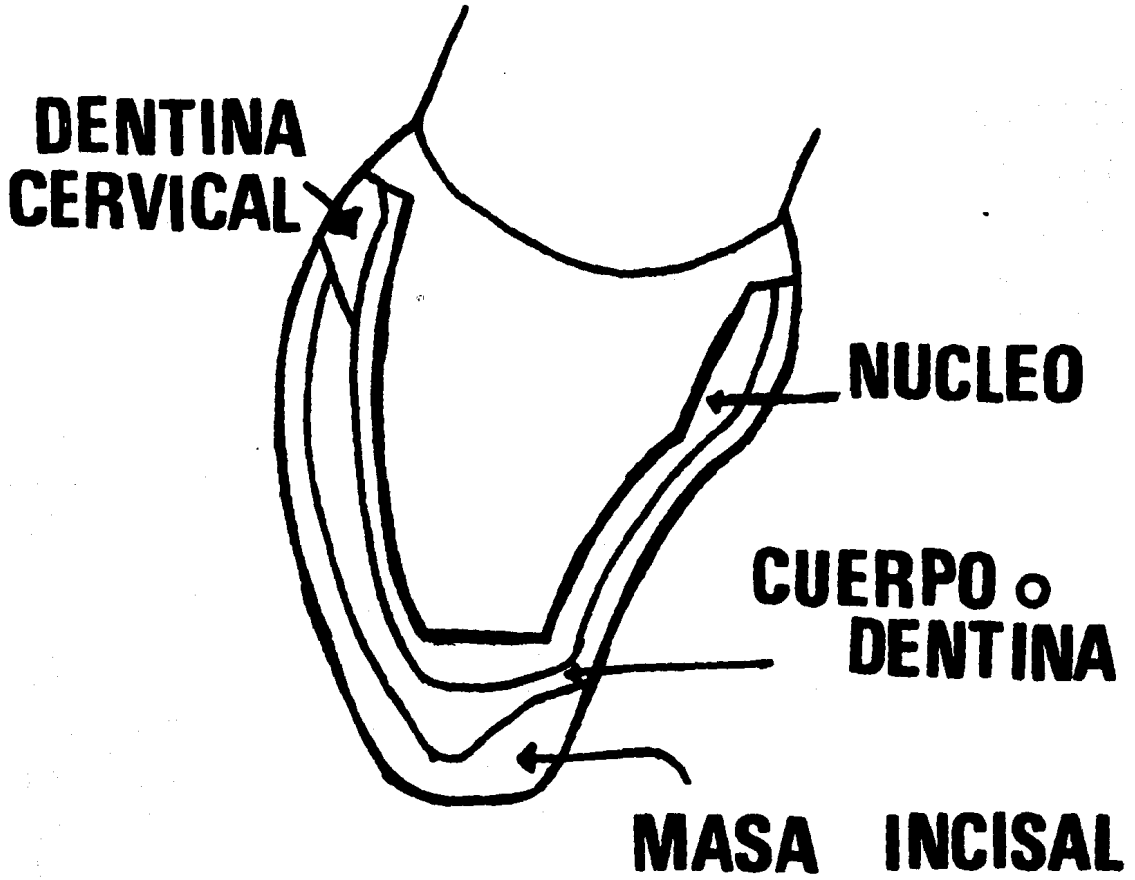
- g) En pacientes jóvenes con grandes pulpas vivas.
- h) En personas dedicadas a deportes violentos o trabajos pesados, donde la frecuencia de las fracturas es elevada.

La corona jacket de porcelana, este tipo de corona que es la más estética de las restauraciones dentro de la odontología, anteriormente se solía hacer en porcelana de alta fusión, como resultaba ser muy frágil, actualmente las confeccionan con mezclas que contienen cristales de Alúmina que los refuerzan notablemente.

El núcleo más interno de la corona, el que rodea la preparación es de una porcelana aluminosa que contiene de un 40 a un 50% de Alúmina.

Esta porcelana aluminosa es el doble de resistente que la porcelana vítrea ordinaria

CAPAS DE UNA CORONA JACKET DE PORCELANA.



CORONA FUNDA DE RESINA

Una corona funda de resina de ajuste adecuado una vez que es cementado es estéticamente y biológicamente aceptable.

Con los productos que disponemos en la actualidad una corona de resina acrílica posee una estabilidad de color duradera.

El desgaste de las zonas de contacto de una corona funda anterior no pelagra la longitud de arco o la forma de los nichos. La corona funda de resina se abrasiona en vestibular y linguo-incisal.

En casi todos los casos su rendimiento de estas coronas es aceptable durante un período prolongado armonizará con los dientes vecinos estas coronas funda de acrílico también las limitamos a los incisivos superiores donde hay por lo menos una distancia normal en la oclusión maxilomandibular.

La única excepción que existe en la preparación del diente que recibirá una corona funda de resina acrílica con una corona funda de porcelana es:

La zona de contacto en oclusión céntrica y excursiones excéntricas las tallamos a 0.35 mm más profundamente que para la corona funda de porcelana, para así poder contrarrestar los efectos del desgaste y disminuir la flexión de la corona.

La selección del color que hacemos para una corona funda de acrílico es enteramente igual que para la corona de porcelana.

P R E P A R A C I O N

INSTRUMENTAL:

- 1.- Turbina
- 2.- Fresa de diamante cónica de punta plana
- 3.- Fresa de fisura troncocónica No 170
- 4.- Fresa de diamante forma de rueda pequeña
- 5.- Cinceles en contrángulo.

Antes de que pudieramos hacer algún tipo de tallado tenemos que hacer los profundos surcos de orientación en labial e incisal, sin los surcos nos es imposible calibrar con exactitud la profundidad a que estamos tallando la cara labial los surcos tienen 1.0 mm de profundidad en labial y 2.0 mm en incisal, tallamos aproximadamente 3 surcos manteniendo la fresa paralela al tercio gingival de la cara labial, y los otros 2 surcos los tallamos paralelos a los dos tercios incisales.

La superficie la debemos tallar necesariamente en 2 planos para así poder conseguir el ---

suficiente espacio libre, que es imprescindible -- para una buena estética y al mismo tiempo no vayamos a lesionar la cámara pulpar.



A continuación hacemos la reducción incisal con la fresa de diamante cónica de punta plana, - eliminamos de 1.5 a 2.0 mm de estructura dentaria.

En los pasos siguientes podremos alcanzar - la zona de la línea de terminación gingival.



Planeamos la superficie de la porción de la cara labial, quitando toda la estructura dentaria que ha quedado entre los surcos.



La porción gingival la reducimos con una fresa de diamante cónica de punta plana hasta que alcanzemos una profundidad de 1 mm esta reducción la extendemos más allá de las aristas labio-prox_{im}ales, hasta las zonas linguales de las caras pro_{xim}ales con la fresa de diamante de punta plana - bamos formando el hombro al mismo tiempo que su - lado va tallando la cara axial, el hombro debe -- tener una anchura de 0.8 a 1.0 mm



La reducción lingual la hacemos con la fresa de diamante en forma de rueda pequeña evitando cuidadosamente el ir a reducir demasiado la unión del cingulo con la pared lingual si acortamos demasiado la pared ligual llegamos a producir perdida de retención.

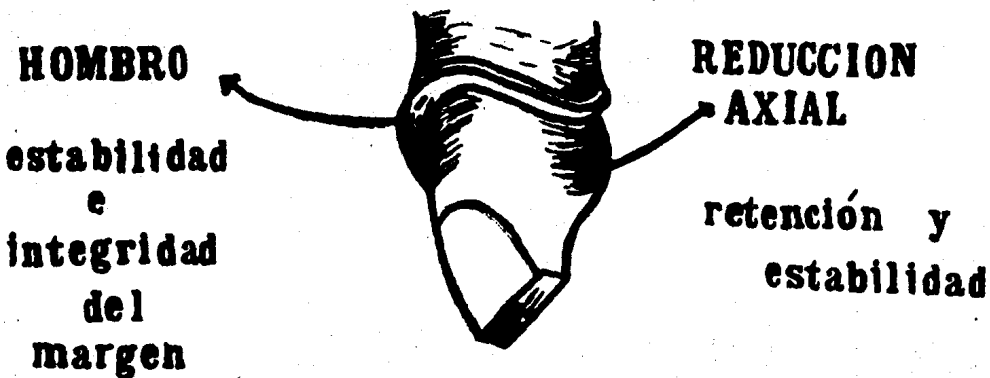


La superficie axial lingual la reducimos -- con una fresa de diamante cónica de punta plana - el hombro debe tener una anchura de 0.8 a 1.0 mm- y tiene que ser suave, debe ser continuo del hombro labial y proximal debemos alisar todas las superficies con la fresa de fisura tronco cónica No 170, al mismo tiempo que acentuamos el hombro debemos redondear todos los ángulos que queden.



Con un cínzel de contrángulo de 1.0 mm de anchura alisamos el ángulo hombro-pares no tallado, quitando así todos los prismas sueltos de esmalte.

Todos los tallados de una corona jacket de porcelana y sus funciones de cada uno de estos.



RESTAURACIONES DE ACRILICO PROVICIONALES

Es importante que mientras confeccionamos una restauración colada, el diente preparado esté protegido y que el paciente se encuentre cómodo - (Si resolvemos con éxito esta fase del tratamiento, aplicamos una influencia favorable en el resultado final y el paciente acrecentará su confianza en nosotros).

Una buena restauración provisional debe satisfacer las siguientes condiciones.

- 1.- Protección Pulpar
- 2.- Estabilidad Posicional
- 3.- Funsión Oclusal
- 4.- Fácil Limpieza
- 5.- Margenes no Lesivos
- 6.- Solidez y Retención
- 7.- Estética

PROTECCION PULPAR.- La restauración provicional - la debemos fabricar en un material que evite conducción de temperatura extrema, y los margenes -- deben estar adaptados de modo que no haya filtra-

ciones de saliva.

ESTABILIDAD POSICIONAL.- El diente ni se debe ex-truir, ni emigrar en ninguna dirección porque --- cualquier movimiento requiere ajustes o rectifica-ciones de la restauración final antes de su ce-mentado.

FUNSION OCLUSAL.- Tenemos que hacerlo de modo que la restauración tenga fun-sión oclusal, así ayuda-mos al confort del paciente y evitamos una posi-ble migración permitiendo una buena trayectoria - de la guia incisiva.

FACIL LIMPIEZA.- La restauración la debemos elabo-rar de un material y una forma que facilite la -- lim-pieza durante el tiempo que la va a llevar el - paciente, si los tejidos gingivales permanecen sa-nos, el tiempo que el pro-visional es usado proba-blemente no será éste un problema que surja des-pués del ce-mentado de la restauración final.

MARGENES NO LESIVOS.- Es muy importante los bor-des de las restauraciones provisionales no vayan - a lesionar los tejidos gingivales, porque la in-flamación resultante, da lugar a hipertrofias, re-tracción gingival o por lo menos hemorragias du-rante el ce-mentado.

Una corona hecha a la medida puede lesionar si no ha sido convenientemente recortada o una resta-ura

ción drásticamente rebajada para que quede lejos de la línea terminal probablemente nos dará lugar a proliferaciones tisulares.

SOLIDEZ Y RETENCION.- La restauración debe resistir la fuerzas que actúan sobre ella sin romperse ni desprenderse, la restauración no debe romperse al retirarla, de modo que no pueda usarla en caso que sea necesario.

ESTETICA.- La restauración provisional debe de -- producir un buen efecto estético especialmente en dientes anteriores y premolares superiores.

Hay muchas maneras de cubrir provisionalmente un diente en espera de colocar la restauración definitiva y estas pueden ser:

- a) Hechas a la medida
- b) Prefabricadas

CORONAS PROVISIONALES DE ACRILICO HECHAS A LA MEDIDA

Las condiciones que debe de reunir una corona provisional, quedan mejor cumplidas en una corona hecha a la medida que en las prefabricadas, esto es por su facilidad, exactitud y protección-pulpar es preferible llevar a cabo la técnica indirecta que la directa, porque el contacto del acrílico polimerizado con dentina recién cortada podría causarnos irritación térmica con el calor que se libera en la reacción exotérmica o irritación química por el monómero libre.

Si empleamos la técnica directa, la restauración debe ser retirada del diente antes de la completa polimerización del acrílico o bien podrá no ser retirada de ninguna manera, porque cuando el acrílico polimeriza sufre una ligera contracción del 7% aproximadamente y si al final de la polimerización se hace sin una forma que la soporte habrá distorsiones y el ajuste estará lejos del ideal.

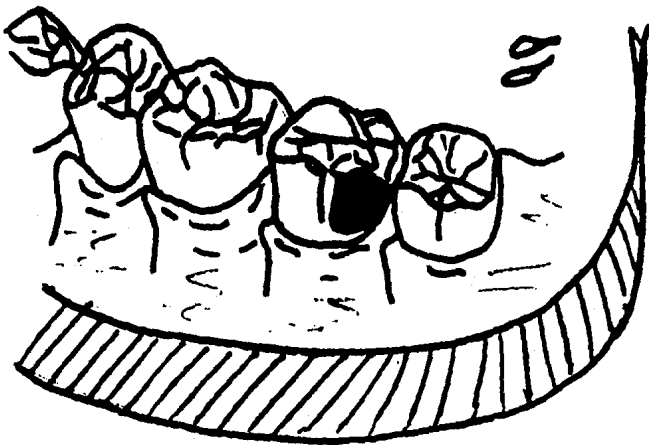
INSTRUMENTAL PARA LA CONFECCION

- 1.- Modelo de estudio
- 2.- Cera Utility
- 3.- Espatula para cera No 7

- 4.- Porta impresiones parciales (2)
- 5.- Alginato
- 6.- Taza y espatula
- 7.- Yeso o escayola de fraguado rapido
- 8.- Cuchillo de laboratorio con hoja No 25
- 9.- Cepillo grande con pelo de camello
- 10.- Espatula para cemento
- 11.- Gôdete
- 12.- Separador de resinas
- 13.- Monomero y polimero
- 14.- Gotero
- 15.- Anillo de goma grueso o liga gruesa
- 16.- Disco de separar y mandril
- 17.- Disco de papel de lija y mandril
- 18.- Papel para articular
- 19.- Piedra verde, Piedra pomez
- 20.- Rueda de trapo

Antes de hacer la corona provicional primero debemos de hacer una sobre impresión del diente sin tallar, si el diente a restaurar tiene una lesión evidente, la sobreimpresión se hace del modelo de estudio.

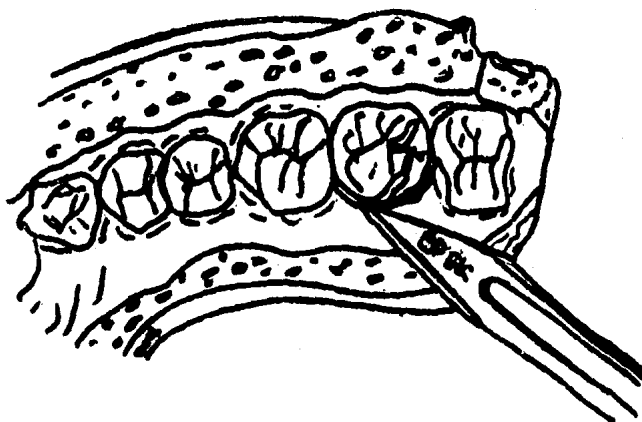
La sobreimpresión se toma mientras se espera que le haga efecto la anestesia a nuestro paciente, mientras el modelo de estudio lo preparamos arreglando todos los defectos en cera.



Sumergiéndolo en una taza de goma en aguadurante 5 min. Asi impediremos que el alginato se le adhiera al modelo de yeso.

Una vez que ha fraguado comprobamos que este completa, recortamos el exeso de alginato con un cuchillo, eliminamos una delgada franja de alginato, que corresponde al surco gingival porqueasí podemos asegurar un perfecto asentamiento del

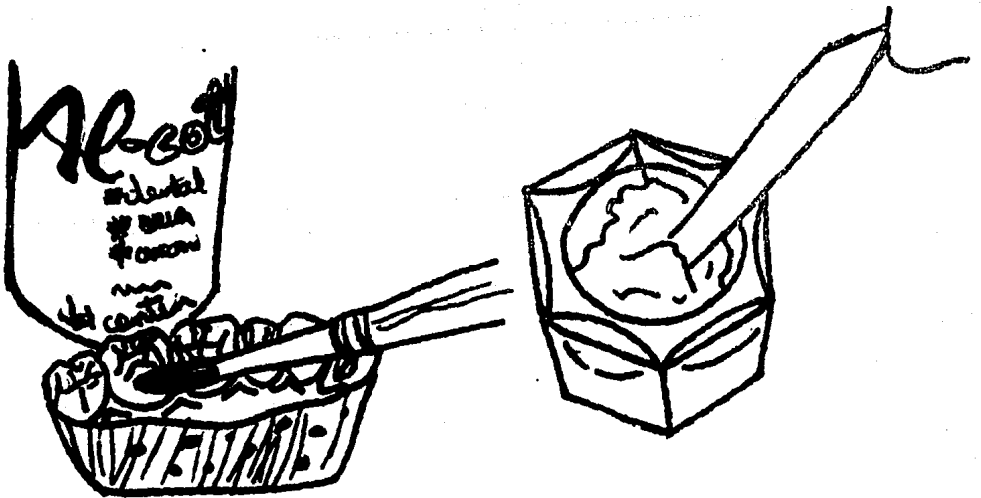
modelo en la sobreimpresión, en posteriores operaciones que realizaremos



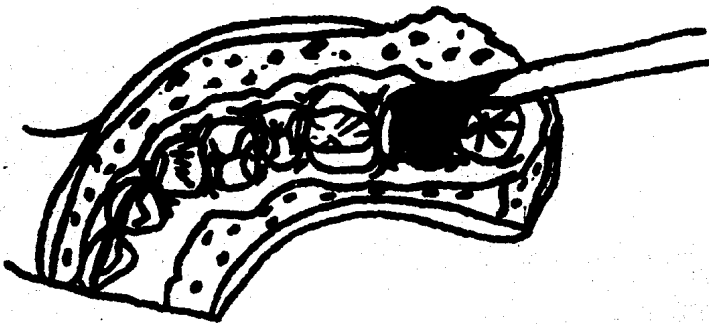
La sobreimpresión la guardamos en un trapo húmedo o en una cámara húmeda, una vez que hemos terminado el tallado de la pieza tomamos una im- pre- si- ón del cuadrante correspondiente, está impre- si- ón la vaciamos inmediatamente con yeso o esca- yo la de fraguado rapido.

Recortamos el exceso de material, el modelo debe de quedar por lo menos una pieza a cada lado de la preparada probamos el modelo y lo limpiamos perfectamente para impedir que obstruyan el per- fecto asentamiento, proseguimos a pintar generosa- mente con un separador de resina el modelo del -- diente preparado y los dient- es adyacentes, espera- mos a que seque.

En un godete mezclamos resina del color del diente con una espátula, por lo general empleamos 12 gotas de monómero por cada diente que vayamos a cubrir

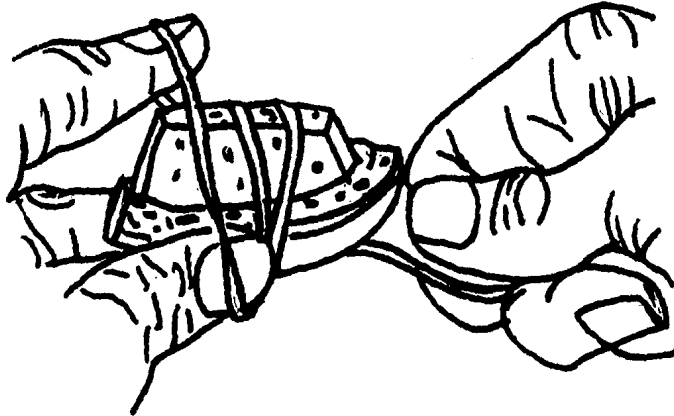


Ponemos la mezcla de acrílico en la sobreimpresión de modo que llene por completo el área del diente que vamos hacer la restauración la restauración provicional, ponemos el molde de yeso en la sobreimpresión y nos aseguramos que la alineación y encaje sea perfecto.



Debemos de tomar en cuenta la fuerza que le vamos aplicar a la hora en que vamos asentar el molde en la sobreimpresión, porque una presión excesiva comprimirá el alginato, y una fuerza ---

aplicada de modo desigual desviará el modelo, las 2 cosas afectarán mucho la restauración provisional, una vez hecho esto aseguramos el modelo con un anillo de goma



Es importante que el modelo esté orientado con seguridad en posición recta de modo que no -- vayamos a distorsionar la sobreimpresión llena de acrílico, porque si el modelo está torcido hacia un lado por la presión incorrecta la restauración provisional resultará muy delgada en unas zonas y muy gruesa en otras o si el asentamiento del modelo ha sido forzado o si le damos demasiadas vueltas a la liga de goma la restauración tendrá una cara oclusal demasiado delgada.

Cuando el acrílico haya polimerizado quitamos el anillo de goma y separamos el modelo de la sobreimpresión, recortamos el exceso de resina -- con un disco de carburo separador de aprox. 22 mm de diametro.

Suavizamos las superficies axiales proximales a los margenes con un disco de papel lija, la restauración la colocamos en el diente, comprobamos la oclusión con papel para articular delgado retiramos la restauración del diente y ajustamos los contactos oclusales prematuros con una piedra verde, y una vez ajustada la articulación de modo que no moleste, pulimos la restauración con polvo de piedra pómez en la rueda de trapo y le podemos dar brillo con la pasta de pulir.

La restauración la debemos de cementar con oxido de zinc y eugenol, le podemos añadir un poco de vaselina, y así se nos facilitará retirar la restauración en las citas próximas, pero si la restauración es poco retentiva no debemos de añadirsele, por ultimo eliminamos todo el exedente de cemento endurecido que haya quedado en los margenes porque no debe quedar cemento en el surco gingival lo podemos eliminar con una sonda.

CORONAS ANTERIORES DE POLICARBONATO

Con las coronas de policarbonato podemos -- hacer convenientes restauraciones provicionales - para dientes anteriores sin embargo tenemos que - hacer bastantes modificaciones para corregir las - diferencias en morfología y el inadecuado contor - no si no los adaptamos cuidadosamente el contorno lesionará la encía.

Para corregir el adecuado contorno y la re- tensión necesaria, las coronas las rebasamos con resina acrílica para no ir a lesionar la pulpa y conseguir la maxima exactitud, el rebase lo debemos hacer en un modelo del diente tallado, confeccionado en escayola (yeso)

P R E P A R A C I O N

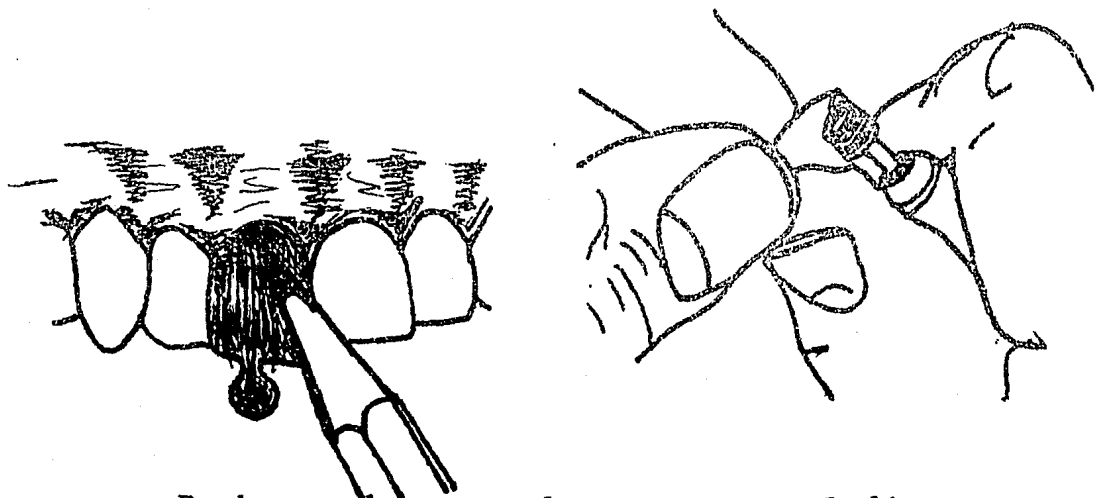
INSTRUMENTAL:

- 1.- Cucharilla parcial para anteriores
- 2.- Alginato
- 3.- Taza de hule, espatula
- 4.- Yeso
- 5.- Jgo. de coronas de policarbonato
- 6.- Piedra verde
- 7.- Disco de papel granate (grano grueso)
- 8.- Rueda de burlew

- 9.- Pincel
- 10.- Espatula de cemento
- 11.- Godete
- 12.- Separador de resinas
- 13.- Monómero y polímero acrílico
- 14.- Gotero
- 15.- Rueda de pulir de trapo
- 16.- Pasta de pulir blanca
- 17.- Papel de articular
- 18.- Cemento de Oxido de Zinc y Eugenol
- 19.- Vaselina
- 20.- Sonda
- 21.- Espejo Bucal
- 22.- Seda dental

Una vez que hemos terminado la preparación tomamos una impresión con alginato con una cucharilla parcial, le aplicamos alginato alrededor -- del diente antes de tomar la impresión una vez -- terminada la vaciamos en yeso, ya que fraguo retiramos la impresión. Con el muestrario de tamaños de las coronas de policarbonato, determinamos la anchura mesio-distal apropiada, lo probamos en el modelo o en la boca con un lápiz hacemos una señal en la porción gingival la superficie labial -- la distancia entre la señal del lápiz y el borde -- debe ser igual que la diferencia entre la altura total de la corona y el tamaño incisivo-gingival -- del diente contiguo.

El exceso lo debemos recortar con una piedra verde grande, utilizamos la marca del lápiz como referencia.



Probamos de nuevo la corona en el diente ya recortada, si queda muy apretada en los espacios interproximales, lo ajustamos con una piedra verde, aplicamos una cantidad generosa de separador de resina en el diente preparado y los dientes -- contiguos y esperamos a que seque.

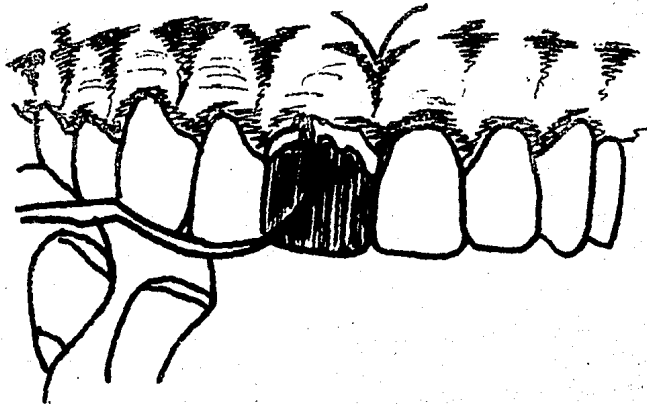
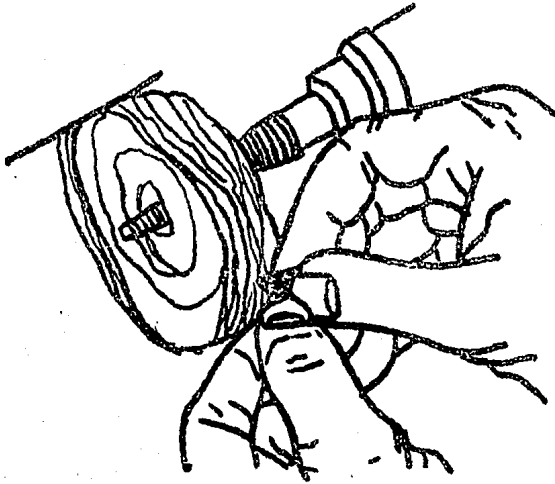
Mesclamos el monómero, 4 gotas aproximadamente con polímero del color del diente en un godete; como las coronas de policarbonato solo las encontramos de un solo color las modificamos con distintos tonos de acrílico al rebasarlos llenamos la corona con acrílico cuando el acrílico empieza a perder el brillo insertamos la corona en el modelo eliminamos el sobrante de acrílico, nos aseguramos que esté completamente acentada, y colocamos el modelo con la corona en agua caliente para acelerar la polimerización.

Una vez que endurece la resina separamos la corona del modelo, eliminamos el exceso de los -- márgenes con un disco de papel granate de grano - grueso montado en la pieza de mano.

No debemos dejar ningún reborde afilado ni ningún cambio abrupto del contorno, cerca del margen, si es necesario volveremos a rectificar de - la mitad gingival de la corona unicamente de esta manera obtendremos con esta técnica una restauración provisional satisfactoria.

Colocamos la restauración provisional en el diente preparado y comprobamos la oclusión con papel para articular, ajustamos todos los puntos altos que lleguemos a encontrar con una piedra ver-de. Con una rueda de burlew, eliminamos todas las asperesas tanto de la cara lingual, como del bor-de incisal y las próximas al borde.

Pulimos todas las superficies de la corona con pasta blanca de pulir y una rueda de trapo de ser posible le devolveremos a la corona su brillo original, para que evitemos que el cemento se le adhiera a la corona debemos untar vaselina, la corona por ser provicional la cementamos con oxido de Zinc y eugenos, nos aseguramos de que no quede ningún sobrante de cemento en proximidad con la encía y si así lo fuera lo eliminamos con una sonda y los espacios interproximales con seda dental.



MATERIALES DE IMPRESION

IMPRESIONES

La impresión es una imagen en negativo, lo hacemos llevando a la boca un material blando, -- semifluido y esperamos a que endurezca según sea el material que empleamos, la impresión terminada será rígida o elástica la que más empleamos en -- prótesis son las que al retirarlas de la boca son elásticas.

De la reproducción en negativo de los dientes haremos un positivo "el modelo".

Para llevar a cabo la técnica indirecta empleamos un modelo el modelo debe ser un duplicado prácticamente idéntico al diente preparado.

Esto nos exige una impresión exacta exenta de distorsiones, mientras no se vacfa en algún -- derivado del yeso la impresión debe manejarse con mucho cuidado porque podría sufrir distorsiones -- que nos afectaría nuestra restauración.

Una buena impresión para restauración colada deberá cumplir las siguientes condiciones:

- 1.- Debe ser un duplicado exacto del diente -- preparado e incluir la preparación y suficiente superficie del diente no tallada -- para así permitirle al dentista y al técnico ver con seguridad la localización y-

configuración de la línea de terminación-

- 2.- Los dientes y tejidos contiguos al diente preparado deben quedar exactamente reproducidos para permitir una precisa articulación del modelo y un modelo adecuado a la restauración.
- 3.- La impresión de la preparación debe estar libre de burbujas especialmente en el área de la línea de terminación.

Es esencial que antes de que empezemos cualquier restauración colada, la encía esté sana y libre de inflamación.

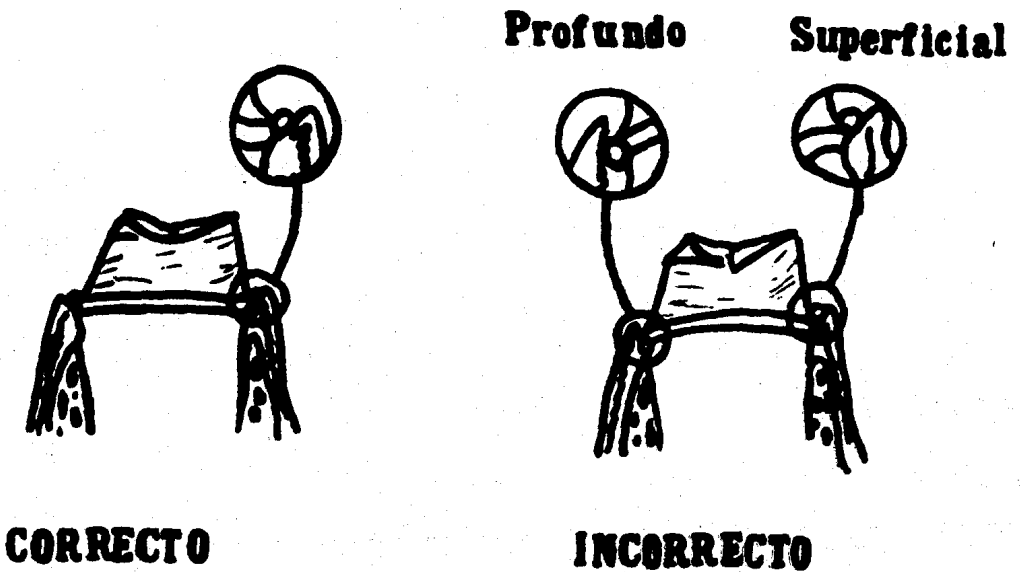
Como el ajuste marginal de una restauración es esencial para prevenir caries recurrentes la línea terminal de la preparación debe quedar reproducida en la impresión. Esto nos puede ser difícil ya que parte o toda la línea de terminación queda debajo de la cresta de la encía libre.

Para que podamos asegurar la exposición de la línea de terminación gingival debemos exponer temporalmente ensanchado el surco gingival, no de verá haber fluido en este surco ya que nos ocasionaria burbujas en la impresión, podemos emplear cordón de retracción impregnado de sustancia química como: epinefrina 8% y el alumbre. (Se corre el riesgo de lesionar fibras parodontales).

La epinefrina da lugar a una vaso-constricción local, que la traducimos en una retracción gingival temporal. En pacientes con particulares condiciones médicas como podría ser: enfermedades cardio-vasculares, hipertiroidismo o hipersensibilidad a la epinefrina en este caso podemos emplear el cordón impregnado de alumbre.

Para que podamos hacer una buena retracción gingival y a su vez tomar una buena impresión debemos de tener toda la zona operatoria bien seca, como un eyector y aislar con rollos de algodón la retracción de los tejidos debe ser hecha con firmeza pero suavemente, de modo que el cordón se mantenga en la línea de terminación.

También podemos usar en este caso la electrocirugía.



C O N C L U S I O N E S

Este estudio nos ha servido para darnos cuenta realmente de la importancia que tienen las coronas estéticas ya que es un aspecto que psicológicamente puede afectar a nuestro paciente y a toda la población en general.

El conocimiento de los elementos generales para hacer un examen bucal completo son imprescindibles para establecer un buen diagnóstico para ello es necesario conocer la vitalidad del diente, forma, tamaño, movimientos funcionales de la mandíbula, condiciones del tejido de soporte alteraciones patológicas, estética y fonética etc., además los odontólogos debemos de tener los conocimientos que se relacionen con la prótesis fija, como son indicaciones y contraindicaciones para una corona estética y la elección de los dientes pilares cuando se va a emplear así como las diferentes técnicas y materiales que podemos emplear en cada una de ellas.

La prótesis no solo cuenta con los recursos que nos permite resolver satisfactoriamente los problemas funcionales sino también para resolver los aspectos estéticos también muy importantes.

B I B L I O G R A F I A

PROTESIS DE CORONAS Y PUENTES

GEORGE E. MYERS.

QUINTA EDICION

EDITORIAL LABOR, S. A.

BARCELONA ESPAÑA - 1979

FUNDAMENTOS DE PROSTODONCIA FIJA

HERBERT T. SHILLINGBURG SUMIYA HOBBO

LOWELL D. WHITSETT

EDITORIAL QUINTESSENCE BOOKS

SEGUNDA EDICION CHICAGO U.S.A. - 1981

PRACTICA MODERNA DE CORONAS Y PUENTES

JHOH F. JOHSTON RAIPH W. PHILLIPS

ROLAND W. DYKEMA

EDITORIAL MUNDI S.A.I.C.y F.

PRIMERA EDICION PARAGUAY BUENOS AIRES - 1977

PROTESIS FIJA

FACULTAD DE ODONTOLOGIA GRUPO DE TRABAJO DE

LA DIVISION SUA

C.D. RINA FEINGOLA STEINER

C.D.M.S. ROGELIO REY BOSCH

C.D.M.O. CARLOS MARTINEZ REDING

C.D.M.O. MANUEL SAAVEDRA GARCIA

C.D.M.O. MANUEL PLATA OROSCO

SEGUNDA EDICION UNAM - 1981

OCLUSION

SIGURD P. RAMFJORD

MAJOR M. ASH

NUEVA EDITORIAL INTERAMERICANA, S. A. DE C.U.

SEGUNDA EDICION MEXICO, D.F. - 1971

PROTESIS DE CORONAS Y PUENTES

DANIEL TYLMAN SRANLEY

UTEAH - 1956

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES DE IMPRESION

HIDROCOLOIDES REVERSIBLES

EJEMPLO:

- 1.- Hidrocolloid (kerr)
- 2.- Rubberloid (Van R)
- 3.- Surgident (Lactona)

VENTAJAS:

- 1.- No requiere cubeta individual
- 2.- Tolera cierta humedad en el surco
- 3.- Limpio y agradable
- 4.- Fluidez cómoda
- 5.- Económico

INCONVENIENTES

- 1.- Se necesita un acondicionador para hidrocoloides
- 2.- Tiene que vaciarse inmediatamente
- 3.- Lineas de terminación difíciles de ver
- 4.- Frágil en los surcos profundos
- 5.- Posibilidad de producir lesiones si no se maneja como es debido.

ELASTOMEROS A BASE DE POLISULFUROS

EJEMPLO:

- 1.- COE-FLEX (Coe)
- 2.- PERMLASTIC (Kerr)
- 3.- NEO-PLEX (Lactona)

VENTAJAS:

- 1.- No requiere equipo especial
- 2.- Resistente en los surcos profundos
- 3.- Línea de terminación bien visible
- 4.- El vaciado se puede aplazar una hora, si es necesario
- 5.- Se puede platear
- 6.- Se puede vaciar más de un modelo

INCONVENIENTES:

- 1.- Se necesita cubeta individual
- 2.- Hidrófobo. No tolera humedad en el surco
- 3.- Espacios retentivos deben taparse
- 4.- Olor discutible
- 5.- Sucio: ropa imposible de limpiar
- 6.- Especial cuidado en el inyectado

SILICONAS (STANDARD)

EJEMPLO:

- 1.- ELASTICON (Kerr)
- 2.- JELCONE (Caulk)
- 3.- SIR (Sterndent)

VENTAJAS:

- 1.- No requiere equipo especial
- 2.- Muy resistente en los surcos profundos
- 3.- Línea de terminación bien visible
- 4.- Buen olor y apariencia

INCONVENIENTES:

- 1.- Se necesita cubeta individual
- 2.- Tiene que vaciarse inmediatamente
- 3.- Hidrófobo. No tolera humedad en el surco
- 4.- Poco tiempo de almacenaje
- 5.- Especial cuidado en el vaciado

SILICONAS (MASILLA/REBASE)

EJEMPLO:

- 1.- CITRICON (Kerr)
- 2.- OPTOSIL Y XANTOPREN
(Unitek)

VENTAJAS:

- 1.- No requiere cubeta individual
- 2.- No requiere equipo especial
- 3.- Línea de terminación bien visible
- 4.- Resistente en los surcos profundos
- 5.- Buen olor y apariencia

INCONVENIENTES:

- 1.- Tiene que vaciarse inmediatamente
- 2.- Hidrófobo. No tolera humedad en el surco
- 3.- Poco tiempo de almacenaje
- 4.- Especial cuidado en el inyectado
- 5.- Caro
- 6.- Fácilmente se deforma

POLIETER

EJEMPLO:

- 1.- IMPREGUM (Premier)
- 2.- POLYGEL (Caulk)

VENTAJAS:

- 1.- No requiere equipo especial
- 2.- Línea de terminación bien visible
- 3.- Fraguado rápido
- 4.- Gran estabilidad dimensional el vaciado puede aplazarse
- 5.- Se puede vaciar más de un modelo

INCONVENIENTES:

- 1.- Se necesita cubeta individual
- 2.- Espacios retentivos deben taparse
- 3.- Especial cuidado en el inyectado
- 4.- Caro