

23
2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

CARILLAS CON POLIVIDRIO

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A :

MARIA DOLORES CLAUDIA CABRERA MUÑOZ

DIRECTOR: CD. JUAN ALBERTO SAMANO MALDONADO
ASESOR: C.D. GASTON ROMERO GRANDE



MEXICO, D. F.

1999

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

COPIA



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A MI DIOS

POR DARMER LA VIDA, POR TODOS LOS
MOMENTOS DIFICILES Y LAS SATISFACCIONES,
POR PERMITIRME LLEGAR A ESTE MOMENTO
TAN MARAVILLOSO GRACIAS

A MARIA DEL ROSARIO Y FERNANDO OCTAVIO.

POR DESAR QUE NACIERA Y DARMER
LA VIDA, LOS QUERO MUCHO GRACIAS.

A MIS PADRES PASCUAL Y JOVITA.

POR HABERME EDUCADO, POR SUS EJEMPLOS
DE RECTITUD Y FIRMEZA, POR SU AMOR Y SU
CONFIANZA, POR GUIARME Y HACER DE MI LO
QUE SOY AHORA GRACIAS LOS AMO.

A MI PADRE .

POR QUE SE QUE DESDE DONDE
TE ENCIENTRES, ESTE MOMENTO
TE HARA MUY FELIZ.

A MIS TIOS.

MANUEL, ELISA, MARGARITO, FAUSTINO,
OFELIA, PETULA, PASCUAL, JESUS, FRANCISCO,
Y SALVADOR. POR SUS CUIDADOS SUS EJEMPLOS
SU APOYO INCONDICIONAL Y SU PRESENCIA
CUANDO LOS NECESITE GRACIAS. LOS AMO

A MI ESOSO

SERGIO POR SER UN HOMBRE TRABAJADOR,
LUCHADOR INCANSABLE, POR SU COMPRESION
Y SU APOYO SIN LIMITES, GRACIAS TE AMO.

A MI AMOR .

MARIA REGINA POR EL TIEMPO QUE NO TE
DEDIQUE PARA PODER TITULARME Y , POR
QUE AUN SIENDO TAN PEQUEÑA ERÉS UN
EJEMPLO DE TENACIDAD Y AMOR TE AMO

A MI TIA.

**A MARIA DE LA LUZ POR SER LA PERSONA
QUE ME INICIO EN MIS ESTUDIOS, MUCHAS
GRACIAS POR SER PARTE FUNDAMENTAL
EN MI FORMACION TE QUIERO MUCHO**

A MIS HERMANOS.

**ALEJANDRA, LEONEL Y MARIANA POR
TODO SU AMOR GRACIAS**

A TODOS MIS PRIMOS.

**POR SU AYUDA Y SU APOYO INCONDICIONAL,
LOS QUIERO MUCHO GRACIAS**

A MIS MAESTROS

D R. C D. VICTOR MORENO MALDONADO

**SUS EJEMPLOS DE TRABAJO Y SUS ENSEÑANZAS
GRACIAS**

AL C.D. GASTON ROMERO GRANDE

POR TODO SU APOYO GRACIAS

AL C.D. JUAN ALBERTO SAMANO MALDONADO

POR SU ASESORIA Y SUS ENSEÑANZAS GRACIAS

**LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
POR PERMITIRME LOS CONOCIMIENTOS QUE HICIERON POSIBLE MI
PREPARACION**

ÍNDICE

CAPITULO I	1
1.1 <i>Qué es polividrio</i>	2
1.2 <i>Componentes</i>	2
1.3 <i>Indicaciones</i>	3
1.4 <i>Contraindicaciones</i>	5
1.5 <i>Ventajas</i>	6
1.6 <i>Desventajas</i>	6
 CAPITULO II	 10
2.1 <i>Análisis de la sonrisa</i>	11
2.2 <i>Evaluación objetiva</i>	11
2.3 <i>Análisis del espacio mesio-distal</i>	17
2.4 <i>Análisis del espacio vertical</i>	19
 CAPITULO III	 23
3.1 <i>Selección de color</i>	24
3.2 <i>Longitud del diente</i>	24
3.3 <i>Procedimientos clínicos preparatorios</i>	25
3.4 <i>Criterios generales de preparación</i>	26
3.5 <i>Secuencia normal de la preparación</i>	26
3.6 <i>Impresiones</i>	30
3.7 <i>Métodos de aislamiento de los dientes</i>	31
3.8 <i>Hule de goma</i>	32
3.9 <i>Tamaño del hule de goma</i>	32

3.10	<i>Agujeros para recibir los dientes</i>	32
3.11	<i>Determinación de la posición de los agujeros</i>	34
3.12	<i>Fijación del hule goma</i>	34
3.13	<i>Método para prevenir el derrame de saliva</i> <i>Alrededor de los dientes</i>	36
3.14	<i>Extracción del hule goma</i>	36
3.15	<i>Cementación</i>	38
CAPITULO IV		39
4.1	<i>Indicaciones de los cuidados. Técnica de cepillado</i> <i>y uso de aditamentos de higiene</i>	40
4.2	<i>Revisión periódica con el Cirujano Dentista</i>	40
4.3	<i>Conclusiones</i>	41
4.4	<i>Bibliografía</i>	42

INTRODUCCION

La influencia social actualmente promueve un aspecto estético es decir, un físico saludable, las personas son bombardeadas por los medios que resaltan la estética y la sonrisa perfectas. La profesión dental se enfrenta a demandas estéticas específicas y a una evolución de técnicas nuevas pero no comprobadas. Al seleccionar productos y técnicas que relativamente son nuevos y que no han sido conformados por estudios longitudinales Independientes.

Los laminados o carillas de polividrio son revestimientos delgados de cerámica fijados directamente a los dientes usando resina compuesta es decir cemento dual como medio de unión . La técnica aunque nueva, combina durabilidad, estética, y biocompatibilidad del polividrio, conservación, con preparaciones intradamantinas de aproximadamente de 0.5 mm de profundidad y la confiabilidad de la unión del polividrio con la superficie del diente.

Estética es la disciplina que trata lo referente a la belleza y a las sensaciones que están determinadas por el hombre.

Boyle define estética como la ciencia de lo bello en la naturaleza, y especialmente la ciencia que trata de la expresión y apreciación de la belleza.

Podríamos decir que en odontología lo bello ha de ser natural.

Actualmente la odontología a avanzado tanto que los nuevos materiales que han incursionado al uso odontológico nos brindan varias opciones y, nos amplían las que ya existen.

El polividrio nos ofrece ventajas únicas de este sistema. El colado de vidrio-ceramica se usa para fabricar dientes solos. En la década de los 30, Frederick Carter, fundador de la división Stooken de Corning Glass Works, perfecciono su trabajo de cera perdida. Aunque los objetos delicados eran colados o fundidos con exactitud

En los años 50, con la evolución de los sistemas de vidrio–cerámica concebidos por Stookey de Corning Glass Works se hicieron posibles las aplicaciones funcionales. Las cerámicas de vidrio representaron un logro principal por que se presentó toda una familia de materiales con un potencial sin fin. Las cerámicas de vidrio son materiales composite de una fase matriz vidriosa y una fase cristalina. Después de que se forma el artículo de vidrio, se crean la nucleación y el crecimiento del cristal durante un tratamiento de calor controlado o proceso de ceramización.

Las propiedades físicas y mecánicas de los materiales de vidrio–cerámica dependen del tipo de concentración de la forma cristalina dentro del vidrio.

CARILLAS CON POLIVIDRIO

CAPÍTULO I

QUÉ ES POLIVIDRIO

QUÉ ES EL POLIVIDRIO

Aunque los vidrios lucen y se comportan como objetos sólidos no cristalinos su microestructura es amorfa, con mínima forma cristalina para la fuerza. Un vidrio-cerámico visto microscópicamente revela que hay una red de entrelazado de los cristales de mica que refuerza el vidrio.

Durante su proceso de fabricación, en la superficie de cualquier vidrio se desarrollan imperfecciones o grietas tienen una propensión a auto-propagarse o extenderse de manera que el papel de los cristales detiene la propagación de las grietas, y aumenta la fuerza de la cerámica de vidrio. La fuerza incrementada que presenta la microestructura de vidrio-cerámica es responsable de su éxito como material restaurador, para una sola unidad.

COMPONENTES

El polividrio, se compone por vidrio molido, silicio, aluminio y bario.

Artglass Opaco Ester de ácido metacrílico multifuncional (70% de peso), Dióxido de silicio silanizado (5% en peso) tamaño de partícula media 0.007 μm , pigmentos inorgánicos (25% en peso) libre de cadmio, fotoiniciadores, estabilizadores.

Artglass pasta.

Ester ácido metacrílico multifuncional (30% de peso) dióxido de silicio y vidrio de silicato de aluminio de bario silanizado (70% en peso tamaño en partícula media luz fotoiniciadores, estabilizadores, pigmentos inorgánicos, libres de cadmio)

Artglass líquido

Dimetacrilatos y éster de ácido metacrílico multifuncional.

INDICACIONES

Oscurecimiento o tinción de los dientes. La decoloración de los dientes que se debe al agua que se bebe con alto contenido de metal o fluoruro, también puede estar causada por el consumo de tabaco, té y café o una mala higiene oral.

Hipocalcificación. También denominada (decoloración) blanca. Estas manchas también pueden resultar bastante poco estéticas.

Diastemas. A menudo se encuentran en pacientes en los que su dentición no encaja con el tamaño del maxilar. Puede ser que el maxilar sea demasiado grande o los dientes demasiado pequeños, o una combinación de los dos. Este espacio interdental anterior puede estar causado por una pérdida precoz de las piezas anteriores, por lo que el resto se desplaza.

Laterales conoides. Esta malformación de los incisivos es relativamente frecuente, y a menudo se ve en pacientes a los que les faltan piezas por motivos congénitos con los consiguientes problemas de diastemas. Los laterales conoides son hereditarios, y si un paciente los tiene, es bastante probable que sus hermanos también los tengan.

Dientes fracturados. Este tipo de fractura puede estar debida a influencias externas, como el deporte o alguna pelea, o a fuerzas intraorales, como el bruxismo o hábito de apretar o rechinar los dientes.

Dientes rotados. Son dientes que salen o crecen mal, generalmente a consecuencia de apiñamiento durante el período de dentición mixta. A veces, junto con el tratamiento cosmético está indicada la ortodoncia.

Posición lingual. Estos dientes mal posicionados se suelen corregir con aparatos de ortodoncia, pero también se pueden hacer con facetas de polívidrio.

Tinción de las restauraciones. Puede que las restauraciones de polívidrio sean aceptables dentalmente.

Incisivos centrales cortos. Algunos pacientes que tienen el hábito de apretar o rechinar los dientes tienen desgastada la parte de los incisivos. Después de tratar el problema de la reducción de la dimensión vertical, se pueden restaurar estos anteriores con facetas de porcelana.

Desviación de la línea media. Cuando hay una ligera desviación de la línea media, sobre todo si está asociada a diastemas, las facetas de polívidrio pueden ser una buena opción de tratamiento.

Abrasión causada por el cepillo de dientes. En este caso las facetas ofrecen la ventaja de ser un tratamiento no invasor y de presentar una superficie muy resistente después del tratamiento, el polívidrio.

Facetas de acrílico desgastadas. Muchos pacientes tienen colocadas carillas de plástico prefabricadas. Desgraciadamente esta faceta de plástico no se mantiene estética en boca durante mucho tiempo. En caso de que se desgasten y empiecen a estar feas, estos pacientes son los candidatos ideales para la faceta de polívidrio.

CONTRAINDICACIONES

Superficie de adhesión insuficiente o poco adecuada.

La técnica empleada para adherir facetas de polívidrio a los dientes ha demostrado siempre ser muy efectiva cuando se graba el esmalte. También se consigue una buena adhesión a composite rugoso. Hasta hace poco no se consideraba que la fuerza de adhesión a dentina era lo suficientemente buena como para garantizar la colocación de una faceta si no había esmalte. Sin embargo, con la aparición de los nuevos adhesivos dentinarios, puede ser que se halla solucionado este problema.

Rotación labial. Normalmente no se vienen facetando estos dientes posicionados labialmente de la arcada si la preparación que e requiere es muy profunda. Esto es por la mencionada insuficiencia de la fuerza de adhesión a dentina. Ya hemos comentado que se espera que esto se soluciona con la nueva generación de adhesivos a dentina, pero hasta entonces seguimos recomendando que en estos casos se recurra a la ortodoncia.

Espacios interdenciales excesivamente grandes. En este tipo de situaciones no es posible cerrar completamente los espacios sin crear otro problema estético, unos dientes excesivamente grandes. Se puede, no obstante, mejorar la situación estética con carillas de polívidrio, pero un dentista con experiencia en odontología cosmética siempre dejaría algo de espacio interproximal.

Mala higiene oral. Este problema es una contraindicación para casi todo tipo de restauración dental, incluidas las facetas.

El paciente respira por la boca. En este caso el pronóstico es relativamente malo, pues debajo de las facetas es muy posible que surja una caries y la vida de los materiales soportan más estrés cuando se mojan y secan continuamente.

El paciente práctica algún deporte de contacto. A veces los deportes que no se juegan con una máscara protectora pueden causar fracturas en los anteriores. Si el paciente va a continuar practicando este tipo de deportes, las facetas no están indicadas, a menos que empiece a usar algún tipo de protector para los dientes.

El paciente tiene bruxismo o el hábito de rechinar los dientes. Estos pacientes no son buenos candidatos para las carillas de polividrio.

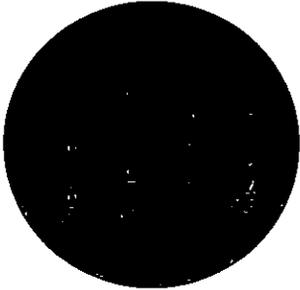
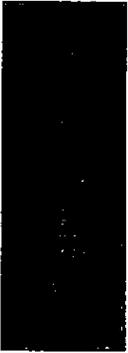
Desviación excesiva de la línea media. En los pocos casos en que uno de los incisivos centrales superiores esté en el centro de la línea media, no se recomienda la colocación de facetas de polividrio. Las facetas no pueden crear un espacio interdental en medio de un diente, por lo que es imposible conseguir un buen resultado estético.

VENTAJAS

- Dureza tenaz
- Estética
- Elaboración sencilla
- Estabilidad de color
- Resistencia a la abrasión
- Resistencia de la placa
- Se puede reparar
- Concepto de color sencillo
- Amplio campo de aplicación

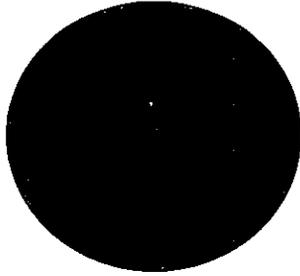
DESVENTAJAS

- Lograr su aceptación
- Su alto costo
- Su fragilidad a la fractura



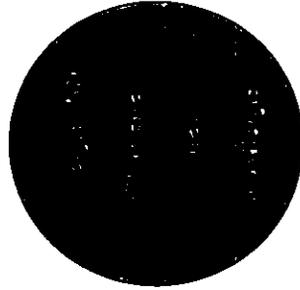
Ventajas:
 Elasticidad
 manejo sencillo
 Selección de color

Desventajas:
 Mala imagen
 Aplicar cara oclusal
 Acumulación placa
 estabilidad de color



Ventajas:
 Dureza fisiológica
 Elaboración sencilla
 Estabilidad de color
 resistencia abrasión
 Resistencia a la placa
 Se puede reparar

Desventajas:
 lograr su aceptación



Ventajas:
 Buena reputación
 Estética
 Estabilidad de color
 resistencia abrasión
 Resistencia a la placa

Desventajas:
 Dureza no fisiológica
 frágil
 No se puede reparar
 Manejo laborioso
 desperdicio material

Artglass
Resistencia a fracturas por flexión

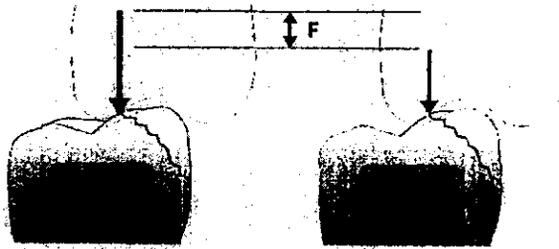


Resistencia a fracturas por flexión :

Artglass ---> 110 MPa

Metá-cerámica ---> 70 MPa

-  Recubrimiento
-  Amazón metálica
-  Muñon



Efecto de la resistencia a fracturas por flexión, como ejemplo de un contacto físico de simple
 $F =$ Diferencia de la capacidad de absorber carga bajo un mismo grosor de la capa de recubrimiento

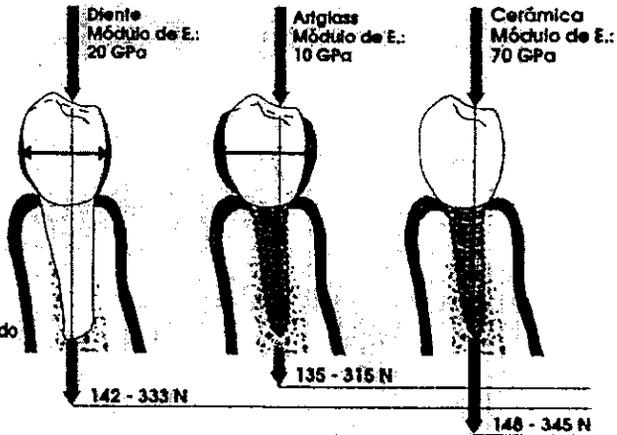
Kulzer:

KULZER ADHESION

Artglass
Efecto de módulo de elasticidad



Carga de masticación fisiológica de los dientes :
 150 - 350 N



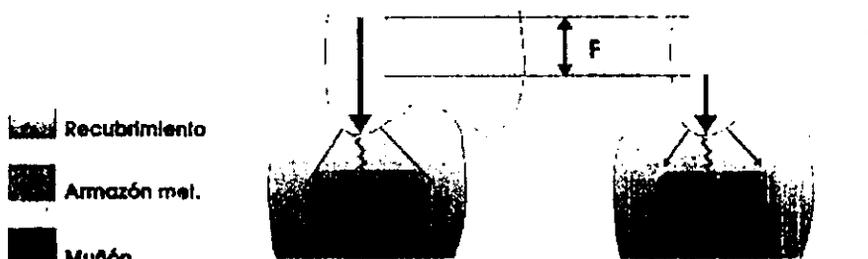
El módulo de elasticidad es la deformación aplicando una fuerza definida sobre cuerpos de una misma dimensión

Kulzer:

KULZER ADHESION

Resistencia a la fractura: La energía que puede absorber un cuerpo sin fracturarse

Resistencia a la fractura: Artglass ---> 1,9 MPa·√m Metal-cerámica ---> 0,8 MPa·√m



Efecto de la resistencia a la fractura, como ejemplo la fisura como lugar de fractura
 F = Diferencia de la capacidad de soportar carga bajo un mismo grosor de la capa de recubrimiento

Kulzer:

ELUCIDING POLISHING

Artglass

Amigable con el antagonista

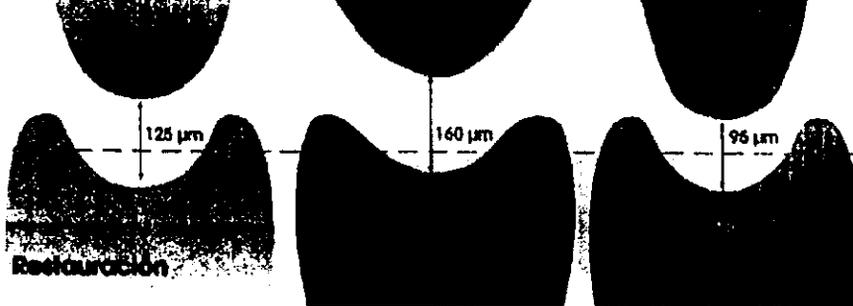
Esmalte sobre esmalte

Esmalte sobre cerámica

Esmalte sobre Artglass



Antagonista



Kulzer:

POISHING POLISHING

Pérdida de sustancia vertical en el área del punto de contacto actual (en el antagonista, en la restauración y acumulado)

CAPITULO II

ANÁLISIS DE LA SONRISA

EL ANÁLISIS DE LA SONRISA

Evidentemente lo que hay que hacer antes de colocar unas carillas es analizar la necesidad de esta restauración y las condiciones que dictarán el éxito o el fracaso del tratamiento. Si se planea colocar una sola carilla, no hará falta hacer un estudio de toda la sonrisa, simplemente la carilla tendrá que encajar perfectamente con la sonrisa ya existente. Sin embargo, cuando se va a restaurar una sección de la dentición, lo primero que hay que analizar es la sonrisa. De esta forma el dentista y el paciente juntos examinan los problemas existentes y comentan las posibles soluciones.

En el campo de la cosmética es quizás más frecuente que el dentista no interprete bien lo que desea el paciente. Generalmente el paciente no entiende de odontología, con lo que resulta difícil explicar que no le gusta de su boca y que es lo que quiere conseguir. Por este motivo se recomienda hacer un cuestionario con una serie de preguntas bien ideadas para poder identificar y aislar los problemas y ver cuáles con los tratamientos más aceptables.

Nuestro cuestionario cuenta con dos áreas convergentes las opiniones objetivas del paciente y del dentista y las opiniones subjetivas de ambos. En la primera tiene más importancia la del dentista porque es el que tiene los conocimientos necesarios para observar y analizar las condiciones orales. En la segunda importan más las opiniones del paciente, pues es él quien va a llevar puestas las carillas.

EVALUACIÓN OBJETIVA

Lo primero que se hace al realizar un análisis objetivo es comparar la forma y tamaño de los dientes con la forma y tamaño de la cabeza. Los actuales patrones estéticos dictan que ambas estructuras se correspondan visualmente. Por ejemplo, la gente espera ver dientes largos y estrechos en

los pacientes dolicocefálicos y, por el contrario, se espera que una persona con la cara ancha y redonda tenga los dientes más anchos, menos angulosos. Esta relación cosmética es importante a la hora de planificar un caso en el que hay espacios múltiples, ya que en estos casos el dentista no puede servirse de ningún diente para calcular las dimensiones adecuadas.

El dentista debe supervisar cuidadosamente todo si quiere que el resultado sea realmente estético. Este sistema clasifica las caras en cuatro tipos básicos: cuadrangular, cuadrangular alargada, alargada y ovoide.

Además hay variante de estas cuatro categorías con tendencia ovoide adicional. En este sistema se considera que cuando la cara y dientes están en armonía el resultado es más estético. No pretendemos decir que los dientes siempre son, o deben ser proporcionales a la cara. Sin embargo, si este tipo de evaluación ayuda a conseguir unos resultados más estéticos, no se debe ignorar en la odontología cosmética.

La forma de la cara suele influir en la convexidad o concavidad ideal de los centrales y laterales maxilares. Tanto los dentistas como técnicos suelen pasar por alto este detalle, que aunque no es esencial si puede influir negativamente en el aspecto vital de las facetas.

Se anota la forma facial en el impreso correspondiente de análisis de la sonrisa. Este dato, junto con otros sobre el espacio mesio-distal y vertical disponible, ayudará a diseñar el molde personalizado. Se coloca la plancha de plástico delante de la cara del paciente, pasando la nariz por el hueco triangular. Se alinean los ojos con las ranuras diseñadas para ellos, y se centra la boca. Entonces, mirando de frente el dentista podrá ver las marcas verticales de la plancha de plástico. Estas líneas delimitan claramente distintas partes de la cara, por lo que ayudan mucho al decir en los casos poco claros. Es decir, la plancha facial ayuda al dentista a centrarse en los detalles importantes, eliminando las impresiones superfluas que sólo confunden a la hora de evaluar una cara.

Según el número de piezas que se muestran al sonreír, el dentista decidirá el número de carillas a colocar. Es norma general facetar al menos los seis dientes maxilares anteriores, pero algunas personas llegan a mostrar también el segundo premolar al sonreír, por lo que seis facetas no bastarán. Conviene tratar todos los dientes de la arcada maxilar que se ve en una sonrisa normal. Puede parecer que el dentista exagera para sacar más dinero al paciente, pero a veces después de colocar facetas en los seis anteriores el paciente encuentra feos sus primeros molares, sobre todo el compararlos con las piezas facetadas, y se encuentra que al sonreír destacan más ahora que antes.

Esto hay que comentarlo con los pacientes que quieren un tratamiento parcial o incompleto, para que luego no se queden decepcionados con los resultados. De hecho, lo mejor es que sea el propio paciente, delante del espejo, quien le diga al dentista hasta donde quiere que lleguen las facetas. A veces el paciente decidirá ponerse más facetas de las que el dentista habría colocado.

A continuación hay que analizar la línea labial alta del maxilar. Un labio grueso o un labio más corto de lo normal no es problemático, pero a veces una línea labial demasiado alta puede causar dificultades. En estos casos la colocación y el acabado de los márgenes gingivales de las facetas son todavía más importantes que normalmente. Si éstos no están perfectamente cubiertos o hay la más mínima imperfección, se verá inmediatamente, especialmente el propio paciente. A veces la única forma de corregir unos márgenes gingivales irregulares es la cirugía.

Unos labios normales tapan normalmente estas zonas, a excepción de los casos en que haya excesivos movimientos musculares. En los pacientes que tienen la línea labial alta, el margen gingival de los anteriores superiores suelen ser el punto de atención visual. En cualquier caso, es esencial una vez más que esto se comente con el paciente antes de

empezar el tratamiento. Cualquier error que se comenta en esta fase de planificación no tendrá solución una vez que se haya terminado el caso.

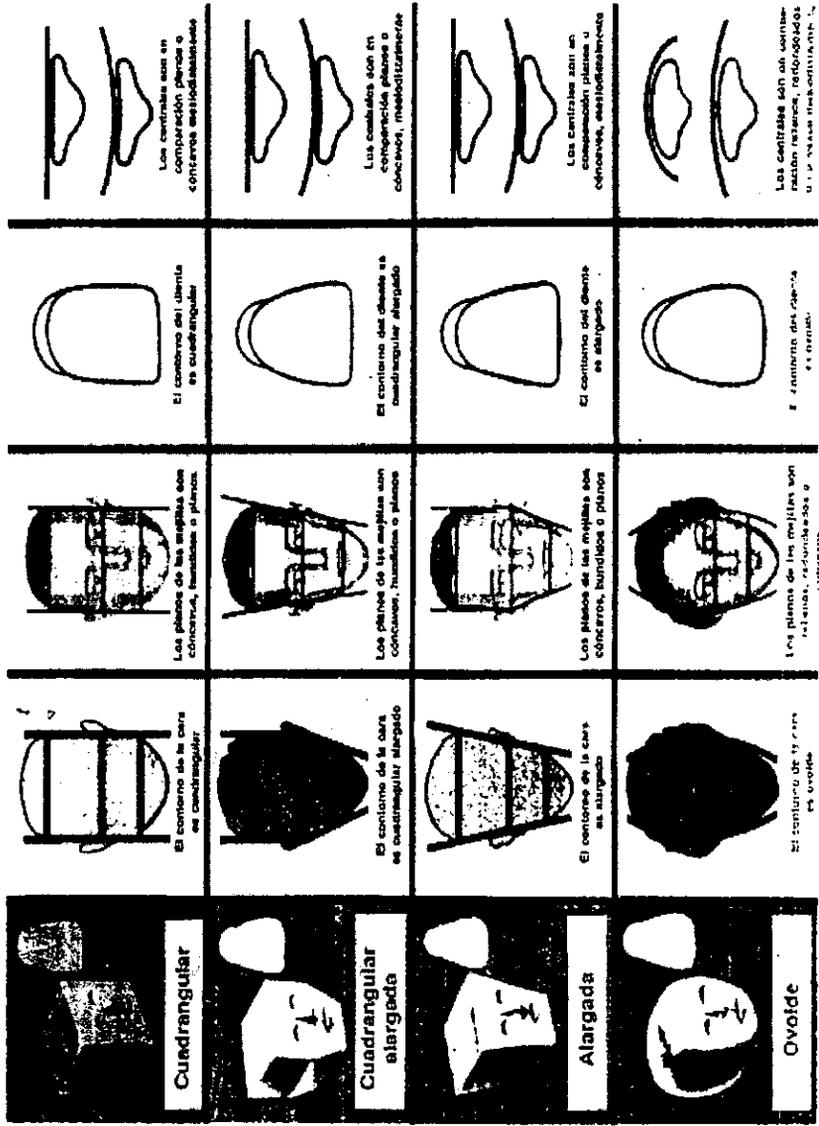
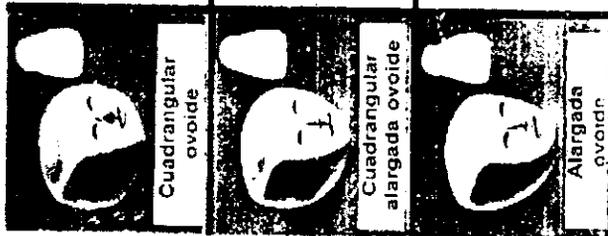


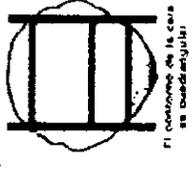
Fig. 4-20. "Las cuatro formas de cara basales. (Reproducido con autorización de Dentsply International, Inc.)



Cuadrangular ovoide

Cuadrangular alargada ovoide

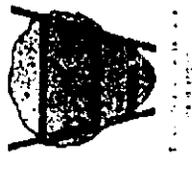
Alargada ovoide



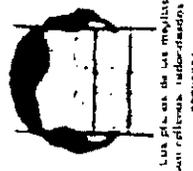
El contorno de la cara es cuadrangular.



El contorno de la cara es cuadrangular alargado.



El contorno de la cara es alargado.



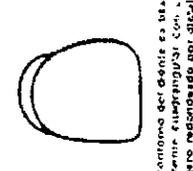
Las púas de las mejillas son redondeadas, redondeadas o cuadradas.



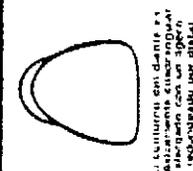
Las púas de las mejillas son redondeadas, redondeadas o cuadradas.



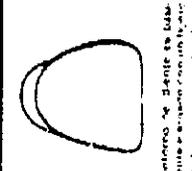
Las púas de las mejillas son redondeadas, redondeadas o cuadradas.



El contorno del pelo es básicamente cuadrangular con ligero redondeado por debajo.



El contorno del pelo es básicamente cuadrangular con redondeado por debajo.



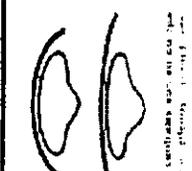
El contorno del pelo es básicamente cuadrangular con redondeado por debajo.



Los cejillales son básicamente cuadrangular, redondeados o cuadrado redondeado.



Los cejillales son básicamente cuadrangular, redondeados o cuadrado redondeado.



Los cejillales son básicamente cuadrangular, redondeados o cuadrado redondeado.

Una mala alineación de los dientes puede suponer o no un obstáculo en la correcta colocación de las facetas, según la dirección y el grado del desplazamiento. Un incisivo lingual se puede disimular con una faceta un poco más gruesa siempre y cuando haya suficiente espacio mesio-distal.

Sin embargo, no será posible el tratamiento de un canino mandibular en mordida cruzada. En este caso habrá que recurrir a la ortodoncia antes de la restauración cosmética. En algunas situaciones, como con una protrusión bimaxilar, o una maloclusión clase II, en que los anteriores maxilares ya están demasiado desplazados hacia labial, el añadir el grosor por mínimo que sea de una carilla acentuará más el problema estético. Evidentemente habrá que analizar el caso para ver si es éste el caso y comentarlo con el paciente antes de realizar ningún tratamiento.

A veces nos encontramos con dientes desgastados o con pequeños desconchados. Puede que esto no sea un problema estético importante, pero a veces es indicativo de que hay otro problema detrás que contraindica la colocación de facetas. El desgaste y los pequeños desconchados pueden estar motivados por la pérdida que contraindica la colocación de facetas. El desgaste y los pequeños desconchados pueden estar motivados por la pérdida de dimensión vertical en la región posterior. Si no se soluciona esta situación antes de colocar facetas, es muy probable que estas fracasen, al estar sujetas a las intensas y continuas fuerzas oclusales que desgastaron y rompieron en primer lugar el diente natural.

En este momento hay que observar si hay algún diente desconchado o fracturado y cambiar la situación que lo causó, es muy poco probable que sobrevivan las facetas de porcelana. Por último, el dentista tiene que analizar el color y tinción de los dientes. Lo ideal es que no haya que cambiar el color. No tan ideal, pero también una buena situación es cuando hay que cambiar el color de todos los dientes y no mucho.

A medida que hay que elegir colores más claros se va complicando la tarea. La situación más difícil es cuando los dientes tienen diferentes tonos oscuros y se pretende que las facetas tengan el mismo color.

A la hora de decidir el tono final de los anteriores maxilares, el dentista tendrá que tener en cuenta el tono de los anteriores mandibulares. Si los tonos de las dos arcadas son muy diferentes. El resultado no será muy estético habrá que facetar también los anteriores inferiores o no cambiar tanto el tono de los maxilares.

Siempre que sea posible y deseable, conviene incorporar a las facetas las características naturales de la dentición natural del paciente, como la transparencia y la graduación de tonos. Estas características harán que la faceta resulte mucho más natural. El dentista se debe fijar en el tono de los dientes naturales para conseguir que la faceta no desentone con los otros dientes. Debe de observar el grado de transparencia o gris por incisal, si la tinción por gingival es de grado normal, si hay alguna característica poco común, por ejemplo si los dientes está cuarteados, si hay zonas de hipoplasia, colores que destaquen, etc., que interese incorporar a la faceta. Esto no debe ser muy difícil para un dentista que trabaje con un laboratorio competente.

ANÁLISIS DEL ESPACIO MESIO-DISTAL

Cuando ya se han analizado los rasgos faciales que influirán en la forma y tamaño de los dientes anteriores, queda analizar el espacio disponible para ver si las facetas se pueden colocar de forma que el resultado estético quede garantizado.

En primer lugar se estudia el posible espacio del que se dispone para los anteriores utilizando el sistema Biofor de armonía entre la forma facial y la de los dientes. Este ancho ideal se compara con el espacio del que realmente se dispone, utilizando como punto de referencia o bien los

aspectos distales de los caninos o los mesiales de los primeros premolares. Gracias a estas medidas el dentista podrá ver si se necesitan dientes más pequeños o más grandes.

Otro factor importante en este análisis es el ancho ideal del incisivo central en proporción con el ancho y la forma de la cara. Puede que el dentista tenga que hacer más ancho el central (y en consecuencia también los otros anteriores), con lo que esta medida indicará únicamente cuál es el ancho máximo de una pieza para que no esté desproporcionado con respecto a la cara. Con este tipo de análisis se verá por ejemplo, antes el tratamiento, si se pueden cerrar completamente los diastemas.

Para el resultado cosmético es muy importante establecer la correcta posición de la línea media. La línea media entre los dos centrales superiores, tiene dos puntos. La línea media de los rasgos faciales (ojos, nariz, labios) y la línea media de los anteriores inferiores. Si la línea media maxilar está desviada parecerá que toda la cara esté torcida. Por lo tanto, es muy importante respetar la línea media existente si ésta es correcta, y si no es así corregirla dando un nuevo y mejor aspecto estético.

También hay que alinear la línea media maxilar y mandibular, y ambas a su vez, irán de acuerdo con la línea media facial, la dental mandibular y la línea media facial no coinciden, y esto es un problema. El dentista se encuentra ante un dilema, porque haga lo que haga el resultado no será perfecto. La solución es poner la línea media maxilar en una posición intermedia, ya que esto sería aún pero. La línea media maxilar se debe alinear siempre con la línea media facial, ya que son las que más salta a la vista.

Al tener la línea maxilar desviada con respecto a la línea facial el aspecto será extraño, mientras que una línea media mandibular desviada queda fácilmente oculta por los labios inferiores o los dientes maxilares. En este caso, evidentemente hay que optar por una solución de compromiso ya que no hay una solución perfecta.

En muchos casos convendrá que el paciente recibiera tratamiento ortodóntico para alinear los dientes. Lógicamente para ello se necesita tiempo y que el paciente esté dispuesto a llevar aparatos. Lamentablemente muchos de los pacientes que asisten a la consulta en busca de tratamiento cosmético lo hacen porque intentan a toda costa evitar llevar aparatos intraorales. Sin embargo, a veces es imposible obtener un resultado estético aceptable sin un tratamiento para mover los dientes, y el tratamiento de ortodoncia combinado con la técnica de carillas de polívidrio proporciona los resultados deseados en muy poco tiempo.

La simetría de una sonrisa no consiste simplemente en tener un número de dientes adecuado a cada lado de la arcada son de tamaño parecido. Si no se mantiene este equilibrio la estética será deficiente. Antes del tratamiento el dentista deberá analizar si los dientes contralaterales está proporcionados. Si no es así, comprobará que hay suficiente espacio para restaurar esta proporción. Si no se dispone del espacio mesio-distal, se intentará crear limado con mucho cuidado de los dientes.

ANÁLISIS DEL ESPACIO VERTICAL

Después de analizar la forma facial y los aspectos mesio distales que influirán a la hora de diseñar la carilla, el dentista tendrá que analizar otra dimensión antes de comenzar el procedimiento. La altura vertical aproximada del incisivo central es decir, la cantidad de esmalte de la corona que hay desde el borde incisal hasta la unión gingival dentina esmalte en la mitad del diente. Esta dimensión, junto con el ancho del incisivo central anteriormente establecido y la forma del contorno facial, proporciona una idea clara de cómo tiene que ser un diente y por lo tanto la región anterior para encajar estéticamente en la cara del paciente.

Si el espacio vertical de que se dispone es el adecuado para que los incisivos tengan la longitud necesaria, la elaboración de la faceta será

sencilla. Si no es así, el laboratorio tendrá que alinear los dientes (o acortarlos, según proceda) por medio de ilusiones ópticas.

Muchos pacientes quieren parecer más jóvenes, y a menudo ésta es la principal razón por la que buscan tratamiento dental cosmético. Un método importante para conseguir esto es hacer que los incisivos centrales sean ligeramente más largos que los laterales maxilares.

ANÁLISIS DE LA SONRISA

Modificador de la forma facial

Forma principal

Modificador

___ Cuadrangular

___ Ovoide

___ Cuadrangular alargada

___ Alargada

___ Ovoide

Dimensiones

Mesio-distal (en las sienes) _____

Vertical (tomado en la barbilla) _____

Distal de canino a distal de canino _____

Molde _____

Dientes que se muestran

7 6 5 4 3 2 1 / 1 2 3 4 5 6 7

Problemas de armonía en la línea media

Cara con respecto a dientes maxilares _____

Dientes maxilares con respecto a dientes mandibulares _____

Línea labial

Alta _____

Normal _____

Baja _____

Contornos gingivales _____

Dientes malposicionados _____

Discrepancias en la longitud de los dientes _____

Problemas de armonía en la oclusión _____

Tonalidad

Tono básico _____

Modificador gingival _____

Modificador incisal _____

Grado de enmascaramiento necesario _____

Caracterización _____

Se empieza haciendo unos cortes del espesor de media fresa redonda antes de la preparación intramelica.

Reducción fuerte o masiva se lleva la fresa 850 de diamante (punta de lápiz) respetando el terminado supragingival el desgaste se hace en las caras vestibulares de los dientes a tratar, reducción extendida con una fresa 8392 de diamante se da mayor detalle al desgaste anterior, los ángulos lineales redondos intermedios remueven las estriaciones y pulen el esmalte hasta darle un alto brillo la preparación se suaviza y pule con un disco de lija, previamente enjuagados profusamente.

El grado o alcance de reducción labial y proximal y la colocación del laminado con los dientes en posición mantiene los contactos incisales.

La preparación descrita es para dientes en alineamiento normal. Sin embargo, son apropiadas las modificaciones para situaciones anormales tales como diastemas. En estos casos los márgenes proximales deberán ser más adyacentes palatinamente al espacio de manera que el laminado sea confluyente con el diente preparado. Esta precaución previene la acumulación lingual de placa.

CAPÍTULO III

SELECCIÓN DE COLOR

SELECCIÓN DE COLOR

El color presenta la solución más fácil. La mejor estética se logra generalmente cuando se iguala la nueva restauración con la dentición existente. Sin embargo, si el paciente desea un tono más blanco, se puede obtener un buen blanqueado con alguno de los sistemas existentes que se usan bajo supervisión del dentista.

Nota: Si el blanqueado se realiza con anterioridad y en conjunción con una restauración cosmética, se debe hacer la selección final de tono no menos de dos semanas después de terminar el blanqueado. Las ventajas de esto son dos. 1) Ese es el tiempo que toma la estabilización del tono blanqueado y 2) Hay investigaciones que han demostrado que la resistencia de las adhesiones puede ser menos en los días posteriores al tratamiento de blanqueado.

LONGITUD DEL DIENTE

Una de las tareas más difíciles en el diseño de una sonrisa es determinar el largo que se le dará al diente.

Simplemente añadiendo resina al borde incisal del diente que se va a preparar. Esto se puede hacer con o sin grabado del esmalte, dependiendo del tiempo que el paciente vaya a requerir para evaluar la longitud. Una vez que el paciente esté satisfecho se hará un impresión con alginato que sirva de guía al laboratorio.

Aunque en la mayoría de los casos estéticos se suele alargar los dientes cuando sea necesario dar la ilusión de diente más corto se puede acortar el diente o aplicar una línea con marcador negro directamente en el diente.

Es obvio que estos procedimientos son más precisos cuando se hacen antes de anestésiar al paciente, y son más confiables que las imágenes de computadora porque el paciente tiene la oportunidad de evaluar sus efectos en el habla y en la posición de los labios.

PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS PREPARATORIOS

PREPARACION

Es difícil establecer la buena comprensión de los objetivos y las limitaciones estéticas por parte del odontólogo, el paciente y el laboratorio ya que las demandas estéticas a menudo son difíciles de comunicar. Siempre que sea posible deben usarse técnicas de visualización que permitan a todos los implicados contemplar un punto de referencia común. Los modelos de estudio y encerados diagnósticos con cera de color dentario son útiles para mostrar los cambios morfológicos, aunque para los pacientes puede ser difícil observar las modificaciones. Las fotografías preoperatorias y postoperatorias de restauraciones realizadas en otros pacientes inspiran confianza, pero pueden no ayudar a comprender los requisitos estéticos personales. Una de las modalidades más efectivas de visualización de las necesidades, deseos y limitaciones del paciente es el empleo de imágenes por ordenador. Estas imágenes permiten que el paciente y el odontólogo observen de forma clara y simultánea los objetivos del tratamiento en cuanto a color forma y contornos del tejido y sus limitaciones. Un modem envía el laboratorio impresiones en color de los resultados de la imagen junto con la prescripción. La información visual es útil también para el ceramista. Pueden usarse fotografías o diapositivas. La comunicación y la comprensión son las clases que conducen al éxito predecible y constante.

Antes del tratamiento es necesario tomarse el tiempo suficiente para comentar con el paciente los procedimientos y deseos estéticos y establecer

los objetivos del tratamiento, ya que lo contrario puede producir desencanto al paciente con el resultado ante expectativas poco realistas. Invertir tiempo en informar al paciente y desarrollar una comprensión conjunta de los objetivos de tratamiento de forma preoperatoria es básico cuando las restauraciones tienen importante impacto estético.

CRITERIOS GENERALES DE PREPARACIÓN

1. Siempre que sea posible, debe mantenerse esmalte para conseguir la máxima adhesión.
2. Las preparaciones deben tener márgenes definidos que permitan espesor y límites claros para la fabricación de las carillas con mínimo sobrecontorneado y sobreextensión.
Las carillas colocadas sobre dientes no preparados requieren un terminado marginal extenso y normalmente quedan sobredimensionales.
3. La profundidad de la preparación debe ser adecuada para permitir suficiente espacio con que alcanzar los objetivos del tratamiento. Por ejemplo, los dientes muy oscuros requieren preparaciones más profundas para permitir mayor espesor de cerámica y anulación de color subyacente. Por el contrario, los dientes erosionados en vestibular o ya deficientes en esmalte presisan una reducción mínima o incluso ninguna, a excepción de la definición de los márgenes.

SECUENCIA NORMAL DE LA PREPARACIÓN

1. Se preparan los surcos horizontales profundos sobre la superficie vestibular del diente que lo dividan en tercios.
La profundidad de los surcos debe determinarse en función de la profundidad deseada de la preparación. Para realizar estas variaciones es necesario disponer de fresas de diamante con profundidad de corte diferente. Deben prepararse simultáneamente en todos los dientes

surcos de la profundidad predeterminada. Para permitir un grosor óptimo de las carillas es necesario realizar surcos de profundidad controlada.

2. Se prepara un minichánfer gingival mediovestibular a una profundidad aproximada de 0, 2-0, 3 mm con un diamante de chánfer. Las preparaciones más profundas proximal a la unión amelocementario generalmente pueden extenderse a la dentina, pero pueden ser necesarias para enmascarar descoloraciones intensas. La extensión gingival debe llegar hasta el margen gingival libre y, si es posible, permanecer en esmalte.
3. Se extiende el margen gingival interproximalmente y a la superficie incisal creando los márgenes mesial y distal. Ésta línea de terminado debe extenderse suficientemente en el área interproximal gingival para cubrir la superficie dentaria manchada o permitir las correcciones de contorno necesarias.

La extensión interproximal gingival puede ser mínima cuando el cambio de color es pequeño. Una extensión de la preparación importante en el área interproximal requerirá una vía de inserción de la carilla más vestibulizada, lo que se consigue con el diseño de la preparación remanente.

Debe evitarse la extensión interproximal de la preparación en el área de contacto debe incluir dos tercios a tres cuartos de un contacto anterior normal, lo que mantendrá una pequeña porción lingual del contacto dentario natural para establecer relaciones posicionales y minimizar el riesgo de migración de los muñones, minimizar problemas clínicos. En cambio, la rotura de los contactos proximales implica una complicación. En primer lugar hay que estabilizar los dientes para prevenir la migración y los diastemas creados obligan a colocar restauraciones provisionales. En segundo lugar, este grado de extensión interproximal hace que la preparación de tipo de corona tres cuartos vestibular con reducción axial circunferencial mayor. Una línea incisal de trazado exigirá reducción

proximal extensa similar a la de una preparación para corona. En este caso, los contactos tendrían que abrirse todavía más. Cuando es posible una línea vestibular de trazado, la convergencia proximal puede ser más conservadora.

4. La superficie vestibular presenta, en este momento, tres islotes remanentes de estructura dentaria que se eliminan a la misma profundidad que los surcos. Se completa entonces la mayor parte de la preparación. Los elementos de diseño adicionales vendrán dictados por las demandas individuales. En ocasiones es necesaria una extensión subgingival para cubrir dientes oscuros con tejidos gingivales finos o defectos preexistentes.
5. La extensión incisal sobre los incisivos superiores está dictada por la necesidad de alargar o reformar el borde incisal del diente. Cuando el borde incisal está intacto, la preparación puede dejar la mitad a dos tercios linguales de esmalte incisal intactos, como opción a esto servirá de guía al laboratorio para el mantenimiento de la forma incisal existente. Debido a la mínima alteración estética, se reduce considerablemente la necesidad de una restauración provisional. Como opción se usa para escribir ligeramente bordes incisales desgastados y en la opción para reconstruir totalmente los bordes incisales. Cuando la preparación se realiza con borde incisal intacto, puede asegurarse una reducción vertical adecuada empleando surcos profundos. Normalmente, el borde incisal ya es corto y la preparación consiste, fundamentalmente, en colocar las líneas de determinado. Debe prepararse un grosor adecuado a lo largo de las superficies lingual e interproximal para permitir la fabricación fácil y la colocación de las carillas. Los biseles incisales extremadamente delgados son vulnerables a la fractura. Todas las superficies internas de la preparación deben ser alisadas y redondeadas para minimizar los problemas de abrasión de los muñones durante la fabricación y las áreas de concentración de carga durante el cementado. Deben realizarse todos

los esfuerzos posibles para crear márgenes definidos y superficies lisas en la preparación, lo que permitirá una fabricación más fácil y minimizará las irregularidades que pueden evitar el asentamiento completo de las carillas.

La reducción inicial u oclusal sobre caninos o premolares superiores viene dictada por la obligación de remodelar estas superficies por necesidades estéticas. A menudo es necesario la extensión a las puntas cuspiceas para cubrir superficies mesioclusales visibles.

En este momento se ha completado ya el procedimiento en la mayoría de las preparaciones de carillas cerámicas. La superficie puede terminarse con una fresa de diamante de grano fino o medio. En algunos casos puede ser necesaria una preparación adicional para solventar problemas aislados de tratamiento.

IMPRESIONES

Seleccionar un material que facilite la fabricación de varias copias de modelos (material elastomérico de impresión). Para las impresiones se utilizan muchas de cubetas. Si la preparación se limita a los dientes anterosuperiores, se puede usar una cubeta. Sin embargo, se sugiere que se tome una impresión con alginato durante la cita anterior a la preparación, de manera que se pueda fabricar una cubeta individual para asegurar el grosor uniforme del material de impresión. La cubeta individual se extiende 5 mm gingivalmente desde el margen gingival y cubre la mitad de la superficie palatina, los dientes adyacentes no preparados, y los topes oclusales y/o incisales. Cuando se preparan dientes anteriores inferiores, es necesario tener una cubeta individual de todo el arco mandibular. Para monitorear o controlar los movimientos excursivos, se necesita también un modelo antagonista.

AISLADO

Es necesario, con frecuencia, tener que aislar los dientes para mantenerlos libres de saliva. El período de aislamiento varía desde algunos minutos hasta una hora. Los dientes deben aislarse por las siguientes razones.

1. Todos los materiales de relleno deben manipularse en un campo seco para que desarrollen sus mejores propiedades. Es esencial la sequedad absoluta cuando las restauraciones se realizan a base de cemento silicatado, resina autopolimerizante y compuesta, y oro cohesivo. La humedad debe también excluirse durante la manipulación de la amalgama y cuando se procede a la cementación.
2. Cuando la preparación de la cavidad se acerca a su término, es esencial la sequedad de las paredes, para descubrir así con facilidad las caries residual y el esmalte semidescalcificado.
3. El recubrimiento de la pulpa y la pulpectomía parcial o total requiere un campo seco, con lo que puede evitarse la contaminación por las bacterias.
4. Las paredes blandas deben protegerse de las sustancias cáusticas que se usan, a veces, para el tratamiento de los dientes.

METODOS DE AISLAMIENTO DE LOS DIENTES

Los dientes pueden aislarse más eficazmente con hule de goma y con menor eficacia con materiales absorbentes como torundas de algodón o servilletas de lino. Mientras los dientes están aislados, se elimina la saliva de la boca con un eyector de saliva. Este es un tubo curvo de metal o de plástico con una extremidad aplicada en la boca y la otra unidad con tubo flexible de goma a una bomba de agua.

HULE DE GOMA

El hule de goma es una lámina de goma que, cuando se coloca sobre un diente o un grupo de dientes, excluye la saliva del ampo operatorio. Si bien se presenta en 3 grosores, los cirujanos odontólogos prefieren la goma de grosor medio. Para sostener la goma alrededor de los dientes, se usan pinzas metálicas y borra de seda encerada. Por regla general, se requieren las pinzas de metal para los dientes posteriores y las ligaduras para dientes anteriores. Las pinzas están provistas de dos bocados que se adaptan a los cuellos de los dientes. Algunas poseen unas prolongaciones que se denomina aletas. Están construidas de forma que permanecen en posición sin ocasionar dolor.

TAMAÑO DEL HULE DE GOMA

La hoja de goma debe ser lo suficientemente grande para recubrir la boca después de haberse adaptado a los dientes. Debe recubrir también las mejillas y extenderse algunos centímetros a cada lado de la boca por regla general una lámina de goma de unos 15 cm².

AGUJEROS PARA RECIBIR LOS DIENTES

EL hule de goma se aplica a los dientes practicando él agujero para los dientes puedan sobresalir a través de ellos. Se dispondrá de un punzón capaz de practicar agujeros de diferentes tamaños. Sólo debe usarse un punzón puntiagudo puesto que un punzón obtuso desgarraría la goma y permitiría a al saliva pasar a través de los agujeros cuando el hule de goma se colocara alrededor de los dientes. Si no se dispone de un punzón, los agujeros pueden practicarse estirando fuertemente la goma sobre el mango de un instrumento y tocándola con un escápelo puntiagudo o un instrumento

de plástico caliente. Los agujeros deben tener una separación aproximada de 4mm en el caso de la goma de grosor medio. Sin embargo, la distancia varía según:

1. El espacio entre los dientes.
2. El grosor del hule de goma.
3. El tamaño de los dientes

En términos generales, se dispone bastante separados si se unas hule de goma bastante más delgado. Es un error disponer los agujeros demasiados cercanos entre sí, ya que suele producirse su desgarró y los tejidos gingivales pueden sufrir una comprensión indebida. Si los agujeros están demasiados separados quedarán un exceso de goma en los espacios interdentarios y se reducirá el acceso a la cavidad.

DETERMINACIÓN DE LA POSICIÓN DE LOS AGUJEROS

Esta determinación se realiza colocando la lámina de goma simétricamente sobre la boca abierta y estirándola sobre los dientes que deben aislarse. Se practican señales con lápiz sobre la goma que contacta con el centro de la superficie incisiva u oclusal de los dientes. Se practican agujeros en la goma a través de estas señales. Se practica agujeros grandes para los molares y más pequeños para los incisivos. Si se tiene que usar una pinza se practica un agujero correspondiente de mayor tamaño.

FIJACIÓN DEL HULE DE GOMA

Antes de aplicar la goma deberán llevarse a cabo los siguientes procedimientos:

1. Se procederá al escamado y pulido de los dientes.
2. Si los tejidos gingivales son sensibles pueden aplicarse a ellos una capa superficial de un anestésico, como una pomada de xilocaina al 5%.
3. Se pasará borra de seda entre los dientes para limpiarlas superficies de aproximación y determinar el grosor de los puntos de contacto.
4. Si la seda se corta por los rellenos o por los bordes de una cavidad aguda, deberán suavizarse las superficies cortantes.
5. Si los contactos son firmes, se aplicará jabón al hule de goma para facilitar su adaptación.

Cuando se tiene que fijar el hule de goma a los dientes posteriores, se aplica habitualmente una grapa de aleta a los dientes situados por detrás del que debe tratarse. Si se cree necesario se aplican ligaduras para fijar la goma a los dientes e impedir el flujo de saliva a través de los agujeros. La goma se desliza sobre la grapa que quede sostenida por las aletas. Se dirige entonces hacia la boca un par de pinzas puntas se adaptan en el interior de los agujeros en el lado de los bocados de la grapa. Cuando se comprimen

los mangos de la pinza, se abren los bocados de la grapa y puede observarse el diente hasta que alcance el cuello de la corona. Entonces se permite que se cierren los bocados y sujeten el diente. Las pinzas se separan de la grapa cuyas aletas mantienen la goma separada del diente. La goma debe liberarse inmediatamente desprendiéndola de las aletas con un instrumento aplanado de plástico. Los agujeros correspondientes a los dientes que deben aislarse se ensanchan estirando el hule de goma sobre ambos lingual y labial. Esto permite al operador deslizarse el hule de goma fácilmente sobre los dientes, puesto que las capas de goma que pasan a través de las áreas de contacto son muy delgadas. Si los contactos son muy firmes puede recurrirse a la borra de seda para forzar la goma a través de estas áreas. Si se usa una grapa sin aletas, se fija primero a los dientes, y entonces el hule de goma se estira sobre él. Con frecuencia, en la parte anterior de la boca, cuando no se tiene que aislar mas de 3 dientes, el hule de goma puede aplicarse con facilidad sin necesidad de grapas.

Se requieren grapas especiales cuando se tienen que aislar dientes con cavidades cervicales. Cuando se usan estas grapas convendrá anestesiarse los tejidos gingivales antes de fijar la grapa.

Cuando el hule de goma se ha fijado con grapas o ligaduras, sus bordes libres, que se extienden por fuera de la boca, se fijan a una sujeción a cada lado de la cara. La sujeción puede ser un bastidor metálico o una banda elástica alrededor de la cabeza del paciente, salvo en el caso de que se use una goma distinta para cada paciente. Tiende también a deslizarse de la cabeza del paciente y tienen que aplicarse pesos para sostener la goma sobre el labio inferior. La humedad procedente de la boca se absorbe colocando una servilleta de lino entre la mejilla y el hule de goma.

METODOS PARA PREVENIR EL DERRAME DE SALIVA ALREDEDOR DE LOS DIENTES

El derrame de saliva a través de los agujeros en el hule de goma se impide arremangando la goma en sentido interno hacia los cuellos de los dientes. Esto se consigue estirando la goma contra los tejidos gingivales y empujándola con un instrumento aplanado de plástico hasta que la goma a nivel de los bordes de los agujeros se gire hacia los cuellos de los dientes. Con frecuencia, este método impedirá el derrame sin la ayuda de ligadura. Sin embargo si no es satisfactorio, deberán anudarse las ligaduras alrededor de los cuellos de los dientes y se fijarán con un nudo de cirujano. Las ligaduras deben aplicarse con meticulosidad porque su uso puede ser causa de lesión permanente.

Debe dispensarse un cuidado particular cuando la papila interdientaria es voluminosa. Para eliminar la saliva se coloca en la boca un eyector de saliva.

EXTRACCIÓN DEL HULE DE GOMA

Se consigue de la siguiente manera.

1. Extracción de las ligaduras seccionándolo con un escape lo de punta aguda a un lado del nudo. El nudo se sujeta con tenacillas y se extrae cuidadosamente la ligadura.
2. Traccionar la goma en el lado de bucal o labial y seccionar entonces las tiras de goma entre los dientes con tijera.
3. Extraer el hule de goma de los dientes que no tengan una grapa unida a ellos.
4. Con la ayuda de una pinza extraer la grapa, con lo que se conseguirá liberar el resto de la goma.

5. Inspeccionar el hule de goma para ver si se ha extraído en su totalidad.
6. Inspeccionar los dientes después de una nebulización con agua caliente para ver si han quedado algunas ligaduras.

CEMENTACIÓN

Ya en la cavidad oral, se retira el provisional a los provisionales de los dientes tratados y se prueba la carilla de artglass para checar su ajuste, las superficies de unión se requiere de aislamiento absoluto, limpiar las superficies de unión con alcohol al 70% y aplicar aire.

Preparación	Restauraciones
Colocar esticid 20 FG (15 a 30 seg)	Aplicar artglass Liquid por 20 a 30 seg.
Lavar por 15 seg. y secar con aire	Aplicar pasta base aplicar pasta base
Aplicar Solid Bond P y dispersar ligeramente (30 seg) Aplicar aire Aplicar Solid Bond C y dispersar.	

Integrar la restauración a la preparación, quitando Residuos (ejercer ligera presión)

Polimerización de 40 seg. en cada área

Tallar y pulir (control de la oclusión).

CAPITULO IV

INDICACIONES DE LOS CUIDADOS

INDICACIONES DE LOS CUIDADOS TÉCNICA DE CEPILLADO Y USO DE ADITAMENTOS DE HIGIENE

Para poder obtener un mejor resultado será necesario dar indicaciones al paciente. El paciente no deberá incidir cosas duras una vez que sus carillas sean colocadas, es decir, deberá seccionar los alimentos demasiados duros y masticarlos con los posteriores, no tomar líquidos que manchen o pigmenten las carillas y si los toma cepillarse inmediatamente después de haberlos ingerido.

La técnica de cepillo es la que todos usamos pero con mayor frecuencia, si es posible hasta 7 veces al día y no deben ser todas con pasta por los abrasivos que estas contienen, lo que quiere decir es que algunas veces el cepillado será sin pasta.

El paciente debe aprender a usar el hilo dental y usarlo por lo menos una vez al día así como puntas de hule o de cepillo para poder limpiar interproximalmente las carillas.

REVISIÓN PERIÓDICA CON EL C.D.

El paciente deberá tener citas con su odontólogo periódicamente cada 6 meses o antes si sucede algo con alguna de sus carillas.

CONCLUSIONES

Es importante tener contemplados los nuevos materiales de restauración que por sus componentes son verdaderamente estéticos y a pesar de no tener mucho tiempo en el mercado odontólogo, son materiales que ofrecen muchas ventajas una es que por su resistencia pueden ser usados sin almaméticas, por lo tanto podemos conservar una mayor estructura dental debido a que las preparaciones no son tan grandes como las restauraciones que llevan metal. De esta manera se ha logrado un avance. Otro aspecto es que por su gran gama de colores y tonos la exactitud de igualdad con los dientes contiguos será mucho mayor, y el resultado estético será más satisfactorio tanto para el paciente como para el dentista.

Desde luego es necesario que cada odontólogo lo valore particularmente en su consulta privada para determinar el funcionamiento real del material Polividrio-Artglass.

Pensemos que hay un punto de comparación con la porcelana. Es uno de los materiales óptimo en cuanto a función y estética con respecto a los demás materiales de restauración, sin embargo las ventajas del Polividrio (Artglass) es que el proceso de laboratorio se hace de una intención, es decir en una sola sesión a intervalos de tiempo colocando las capas de material y el fotopolimerizado y la porcelana se maneja en varias citas, es decir, el proceso de laboratorio lleva más tiempo por las pruebas que se hacen en paciente para su mejor estética; no debemos olvidar que el material óptimo para facetas estéticas es la porcelana. Sin embargo, el Polividrio (Artglass) es una opción que nos da una estética aceptable un menor costo con respecto a la porcelana, y el desgaste del antagonista es muy parecido al de los dientes naturales.

De esta manera se tienen varias opciones para elegir y esto irá de acuerdo con la decisión del paciente. Así como la economía del mismo.

BIBLIOGRAFÍA

- ❖ RESTAURACIONES ADHESIVAS NO METÁLICAS
CONCEPTOS ACTUALES PARA EL TRATAMIENTO ESTÉTICO
DE LOS DIENTES POSTERIORES
DIDIER DIESTCHI
ROBERTO SPREAFICO
EDITORIAL MOSSON S.A.

- ❖ AMERICA LATINA
NOTICIAS DENTALES
EDITADA, POR PACIFIC PLAZA.

- ❖ ATLAS A COLOR DE FACETAS DE PORCELANA
GEORGE A. FREEDMAN
GERELD L. MCLAUGHLIN
EDITORIAL ESPAXS.
PUBLICACIONES MEDICAS BARCELONA 1991

- ❖ BASES PRÁCTICAS DE LA ODONTOLOGÍA ESTÉTICA
BRUCE J. CRISPIN D.D.S., M.S. (EDITOR)
DIRECTOR, UCLA DENTER FOR ESTHETIC DENTISTRY
PROFESOR OF FIXED PROSTODONTICS
EDMOND R. HEWLETT, D.D.S.
ASSISTANT PROESSOR, UCLA SECTION OF OPERATIVE
DENTISTRY
INSTRUCTOR, UCLA CENTER FOR ESTHETIC DENTISTRY
YOUNG HWAN JO, D.D.S., M.S.D., PH. D
DIRECTOR, SEOUL DENTAL INSTITUTE, SEOUL
VISTING SCHOLAR, UCLA CENTER FOR ESTETIC DENTISTRY

❖ SUMIYA HOBO, D.D.S. M.S. PH. D.
DIRECTOR, INTERNACIONAL DENTAL ACADEMY, TOKYO,
VISITING PROFESOR, UCLA CENTER FOR ESTHETIC DENTISTRY
DAVID, S. HORN BROOK, D.D.S.
PRIVATE PRACTICE, LA MESA, CA;
VISITING LECTURER, UCLA CENTER FOR ESTHETIC DENTISTRY
EDITORIAL MASSON, S.A.

❖ TYLMANS
TEORIA Y PRÁCTICA EN PROSTODONCIA FIJA
WILLIAM F.P. MALONE, DDS., MS, PHD, FACD
PROFESOR DE PROSTODONCIA FIJA
UNIVERSIDAD DE WASHINGTON
DAVID L. KOTH, DDS, MS
PROFESOR DE PROSTODONCIA FIJA
UNIVERSIDAD DE CAROLINA DEL NORTE
EDITORES CONSULTADOS
EDMUNDO CAVAZOS, JR, DDS
DAVID A. KAISER, DDS, MSD
STEVEN M. MORGANO DMD.
OCTAVA EDICION
ILUSTRADA
ACTUALIDADES MÉDICO ODONTOLÓGICAS LATINOAMÉRICA, C.A.