



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**DIFERENTES TIPOS DE CARILLAS COMO
OPCIÓN DE TRATAMIENTO
EN ODONTOLOGÍA RESTAURADORA.**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

LIDIA MONTSERRAT GODÍNEZ LÓPEZ

TUTORA: C.D.MARÍA DEL CARMEN LÓPEZ TORRES

MÉXICO, D.F.

2014



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.

*Por te hago saber Sancho, que la boca sin
muelas es como un molino sin piedra, y en mucho
mas se ha de estimar un diente que un diamante.*



Miguel de Cervantes

AGRADECIMIENTOS.

Doy las gracias a Dios que me ah dado la oportunidad de realizar este gran sueño.

A papá y mamá que han estado conmigo en todos estos años de estudio, se que fue difícil para los tres salir adelante pero por fin lo logramos.

A mis tíos y tías, primos, abuelo, hermano y amigos, que estuvieron conmigo a lo largo de estos años, apoyándome con sus palabras, o siendo mis pacientes.

A mi sobrina que me roba sonrisas cada vez que admira mi profesión con tal emoción que recuerdo qué bello es ser Cirujana dentista.

A todos mis pacientes que tuvieron mucha fe en mi, en cada tratamiento, verlos salir contentos cada cita, fue mi mayor satisfacción, gracias por que aprendí tanto de ellos.

Agradezco a la C.D. María del Carmen López Torres por su apoyo para realizar esta tesina.

Gracias mi amada Facultad y UNAM por acoger mi sueño, darme el conocimiento para ayudar a la sociedad y demostrarme que se puede ser mejor.

ORGULLOSAMENTE UNAM.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	2
3. DEFINICIÓN.....	4
4. CLASIFICACIÓN.....	5
4.1 CARILLAS DIRECTAS.....	6
4.1.1 Resinas compuestas.....	6
Ventajas.....	7
Desventajas.....	7
4.1.2 Carillas prefabricadas.....	9
4.1.2.1 Componeer™.....	9
4.1.2.2 Manipulación clínica.....	10
4.1.3 Carillas Edelweiss de Composite de Ultradent.....	12
4.1.3.1 Manipulación clínica.....	12
Ventajas.....	14
Desventajas.....	14
4.1.4 Carillas de esmalte.....	15
4.1.4.1 Manipulación clínica.....	16
Ventajas.....	16
4.2 CARILLAS INDIRECTAS.....	17
4.2.1 Resina compuesta.....	17
Ventajas.....	17
Desventajas.....	17
4.2.2 Cerómeros.....	18
Ventajas.....	19
Desventajas.....	19
4.2.3 Porcelana.....	19
Tipos de porcelana.....	19
Selección de la cerámica para la confección de carillas.....	20
Ventajas.....	21
Desventajas.....	21
Manipulación clínica.....	22
4.2.4 Mini-carillas para el área incisal.....	24
Ventajas.....	27
Desventajas.....	27

4.2.5 Lentes de contacto.	28
Indicaciones.	29
Ventajas.....	29
Desventaja.....	29
Manipulación clínica	30
5. DIAGNÓSTICO.....	32
6. INDICACIONES GENERALES.....	33
6.1 Alteraciones de la armonía óptica (Tinciones dentarias).....	33
6.1.2 Alteraciones de forma.....	35
6.1.3 Alteración en la formación de los tejidos dentarios	37
6.1.4 Mejora de la autoestima del paciente.....	37
6.2 CONTRAINDICACIONES GENERALES	39
7. TRATAMIENTO	40
7.1 Elección del color.....	40
7.2 Preparación dentaria	41
7.2.1 Sin reducción dentaria.....	41
7.2.2 Con reducción dentaria	42
7.2.2.1 Reducción estándar.....	42
7.2.2.2 Reducción no estándar	43
7.3 Toma de impresión	43
7.4 Provisionales	44
7.4.1 A mano alzada	44
7.4.2 Llave de silicona	44
7.5 Prueba de la carilla	46
7.6 Factores a considerar en la prueba de la carilla	47
7.7 Cementado de la carilla.....	47
7.8 Cuidados postoperatorios.	48
8. CONCLUSIÓN.....	49
BIBLIOGRAFÍA.....	50

1. INTRODUCCIÓN.

La amplia información masiva por los diversos medios de comunicación principalmente visual han hecho que la sociedad hoy en día se preocupen más por la apariencia física.

La sonrisa y los dientes son la presentación más impactante en todo momento.

Con la sonrisa podemos cautivar al mundo.

Las diversas alternativas de tratamientos, que modifican la línea de la sonrisa cada vez son más alcanzables para la mayoría de los pacientes, como son las carillas dentales, que resultan económicas y de resultados estéticos rápidos, a diferencia de otros tratamientos como la ortodoncia.

Hoy en día esta alternativa de tratamiento puede ser empleado de forma directa como indirecta, por el continuo avance de los composites y evolución de las cerámicas, se han perfeccionado mejores técnicas de elaboración; proporcionado al profesional de la salud bucal una gran gama de tipos de carillas, obteniendo excelentes resultados estéticos y funcionales, ante los problemas dentales como las tinciones, anomalías de tamaño, fracturas y malposiciones moderadas en el sector anterior.

El adecuado uso de las carillas de acuerdo al diagnóstico obtenido de cada paciente, puede cumplir con las expectativas de una sonrisa positiva.

2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

En 1928 el Dr. Charles Pincus, dentista de Beverly Hills, desarrolla las carillas de porcelana

Debido a que la proyección cinematográfica avanzaba, se apreciaban más los defectos que afectaban la sonrisa, llevando a una mayor demanda en la perfección de está en los actores teniendo, como reto mejorar la sonrisa, con algo estético, cómodo, que no interfiriera con la fonética y se mantuviera en boca el tiempo necesario para el rodaje cinematográfico. La técnica de elaboración consistía en cocer una capa muy fina de porcelana sobre un papel aluminio, diseñando de esta forma las carillas ferulizadas que se pegaban temporalmente sobre los dientes, mediante adhesivo para dentaduras totales. El inconveniente de esta técnica era la falta de adhesión que diera la estabilidad reconstructiva a largo plazo.

En 1955, Michael Buonocuore describe el grabado del esmalte, mediante la aplicación de una una solución ácida, dando un paso en la adhesión dental, pero aún no se lo lograba la adhesión a cerámicas.

En 1972, el Dr. Alain Rochette publica un artículo, describe un nuevo concepto de adhesión entre esmalte grabado y restauraciones de porcelana sin grabar. A la porcelana, se le aplicaba un producto, llamado silano, que facilitaba la adhesión química con un cemento de resina sin partículas de relleno. Los resultados obtenidos a lo largo de un año fueron excelentes, sin embargo durante mucho tiempo se dejó de hablar de su producto.

En 1983, H. R. Horn publica un método de fabricación de carillas de porcelana adhesiva grabadas internamente con ácido fluorhídrico, conjuntamente los Drs. Simonsen y Calamia, presentan esta técnica de grabado interno con ácido fluorhídrico y silanización de la cerámica de esta manera se inicia el desarrollo de la restauración cerámica adhesiva.

Actualmente se han diseñado nuevas alternativas de carillas no solo de materiales obtenidos en el laboratorio, si no del mismo tejido dentario. Los avances ocurridos en las últimas décadas en las técnicas adhesivas, así como, en los nuevos sistemas cerámicos, han hecho de esta técnica una alternativa terapéutica conservadora y de alta calidad estética.¹



Fig. 1. Dr. Michael Buonocuore

3. DEFINICIÓN.

La carilla dental se define según Macchi, R, como «*bloque que se fija a la superficie vestibular del diente anterior, fundamentalmente para mejorar su aspecto estético*». ²

También se podría definir como una lámina de material resinoso o cerámico que se adhiere firmemente a la estructura dentaria para la corrección de defectos que alteran la sonrisa del paciente.

Sin embargo con los avances de los materiales dentales, las carillas actualmente pueden ser empleadas totalmente o parcialmente sobre la superficie del diente, no solo en vestibular, también en borde incisal y palatino.

Las carillas se colocan principalmente en dientes anteriores y en algunas ocasiones en premolares.

4. CLASIFICACIÓN.

La selección de la carilla depende de muchos factores, de acuerdo a las necesidades funcionales y factores económicos del paciente principalmente. Cada carilla especifica su tipo de procedimiento de elaboración para obtener resultados clínicos exitosos.

MÉTODO	CONFECCIÓN	MATERIAL
DIRECTO	<ul style="list-style-type: none"> • Sobre el diente 	<ul style="list-style-type: none"> • Resina <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compuesta ▪ Nano- híbrida(prefabricadas) • Esmalte
INDIRECTO	<ul style="list-style-type: none"> • Sobre modelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Resina compuesta • Cerómeros • Porcelana *

*TIPOS DE CARILLAS DE PORCELANA

- Mini-carillas.
- Lentes de contacto.

4.1 CARILLAS DIRECTAS.

Las carillas directas son ejecutadas sobre el diente preparado terminándolas el mismo día de la cita.

4.1.1 Resinas compuestas.

El desarrollo de las resinas compuestas, ha permitido contar en la clínica con materiales de mejores propiedades en cuanto a resistencia al desgaste, dureza, pulido y estabilidad de color y con la posibilidad de caracterizar con fidelidad natural de los dientes.

La maniobra inicial es el aislamiento del campo operatorio, para evitar la humedad, facilitar la adaptación y lograr adecuada preparación vestibular del diente.

Realizada y terminada la preparación vestibular del diente, se graba el esmalte con ácido fosfórico al 35%, se aplica el sistema adhesivo y se fotopolimeriza por 20 seg., se prosigue con la colocación de la resina mediante estratificación, dando los tonos dentina, esmalte e incisal, se debe evitar una sobre obturación en volumen, efectuando incrementos de resina hasta dar la anatomía y forma desea al diente, una vez polimerizada la última capa de resina compuesta, se realiza el terminado, pulido y control de la restauración.² Esta carilla puede ser empleada en la superficie palatina de dientes anteriores, que han sufrido algún desgaste a causa de por ejemplo bulimia.

Ventajas

- Costo accesible.
- Tratamiento seguro y eficaz.
- Modificación color, tamaño y posición en solo una cita.
- Son más fáciles de corregir que las carillas de porcelana.

Si una parte de la resina se rompe o quiebra, se puede colocar más material, modelar de nuevo y unirlo a la zona astillada para restaurar la forma y el aspecto de la carilla dental.

Desventajas

- Menor resistencia que el esmalte.
- Son vulnerables a la degradación y cambio de color.
- Exige habilidad técnica y capacidad artística para reproducir el contorno, la forma y la textura superficial.



Fig.5 Aislamiento del campo



Fig. 6 Preparación vestibular



Fig.7 Grabado de la superficie vestibular



Fig. 8 Aplicación del sistema adhesivo y fotopolimerización.



Fig. 9 Inserción y modelado de la resina.

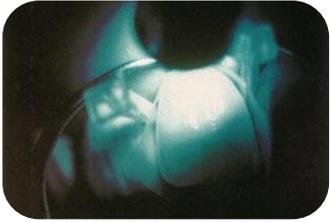


Fig. 10 Fotopolimerización de la resina.



Fig. 11 Carilla terminada y pulida

4.1.2 Carillas prefabricadas.³

Es una alternativa de tratamiento innovador y reciente.

Los sistemas de carillas directas prefabricados de resina existentes son :

- Componeer™ de Coltene®
- Edelweiss™ Composite Veneers by Ultradent®.

Con el sistema de carillas directas de resina prefabricadas se añade una interesante opción a la gama actual de tratamientos, abriéndose nuevas perspectivas económicas para el profesional y sus pacientes.

4.1.2.1 Componeer™.⁴

Son carillas prefabricadas y polimerizadas de resina nano-híbrida, cuenta con una tecnología de pulido externo, que le da una apariencia muy estética, y con grosor de 0.3 mm, que permite realizar una preparación mínima.

Se logran restauración estéticas de alta calidad en los dientes anteriores, inclusive en premolares, en una sola sesión.³



Fig. 12 Componeer™ de Coltene®

4.1.2.2 Manipulación clínica. ⁴

Situación inicial del paciente.

Preparación del esmalte con o sin desgastar tejido. (Fig. 13 y 14)

Toma de color previo al aislamiento absoluto. (Fig. 15)



Fig. 13



Fig. 14

Selección de tamaño mediante la guía de contornos Contour Guide. (Fig. 16)

Ajuste de la carilla mediante un disco de lija de baja velocidad. (Fig. 17)

Cementación provisional mediante glicerina soluble en agua.

Retiro de la carilla del diente y limpieza para quitar restos de glicerina (Fig. 18)



Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18

Eliminación de contaminantes de la parte interna con ácido fosfórico al 35% durante 15 segundos,

Esta carilla no debe ser grabada con ácido fluorhídrico, ya que tiene una superficie micro-retentiva para una unión duradera.

Colocación del sistema adhesivo ala carilla sin polimerizar.

Limpieza de los dientes con piedra pómez, desproteinizar con hipoclorito de sodio al 5.25% por un minuto, seguido de un ácido fosfórico al 35%, lavar el diente profusamente con agua.

Colocación del adhesivo al diente y polimerizar.



Fig. 19

Mediante una espátula, se coloca resina en la carilla y se lleva al diente.

Retiro de excedentes de resina.

Fotopolimerización por 20 seg.(Fig. 20)



Fig. 20

Terminado y pulido

Se debe realizar el desgaste de la terminación cervical 24 horas después, con fresa de grano fino, con el fin de eliminar el sobrecontorneado.(Fig. 21)



Fig. 21

4.1.3 Carillas Edelweiss de Composite de Ultradent ⁵

Son carillas prefabricadas para esmalte, polimerizadas, radiopacas, con alta carga de nano-composite y con una superficie inorgánica sinterizada.



Fig. 22 Estuche Carillas Edelweiss de Composite de Ultradent

4.1.3.1 Manipulación clínica

Preparación General:

1. Limpieza de cada diente con polvo de pómez sin flúor.
2. Selección del tamaño, colocando la guía transparente de tamaños de carillas sobre los dientes y toma del color.

Tratamiento previo de la Carilla.

1. Ajuste del tamaño de la carilla, usando un disco de baja velocidad.
2. La superficie interna puede ser asperizada con una piedra de diamante.
3. Aplicación de ácido fosfórico al 35% durante 5 seg., lavar y secar.
4. Frotar una capa de adhesivo autograbante sobre la superficie preparada.

La superficie se verá brillante.

5. Fotopolimerización por 10 segundos.

Tratamiento del diente.

1. Aislamiento absoluto de la zona de tratamiento con goma dique.
2. Colocación de una banda matriz fina, transparente de celuloide o cinta Teflón, por interproximal.
3. Aplicación de ácido fosfórico al 35% sobre el diente durante 20 segundos, enjuagar durante 5 segundos y secar dejando la superficie ligeramente húmeda.
2. Colocación de una capa del adhesivo durante 10 segundos.
3. Fotopolimerización por 10 segundos.

Adhesión de la Carilla de composite

1. Con 1 cm de resina cementante en tonos dentina, formar una bolita.
2. La bolita de resina debe colocarse dentro de la carilla y distribuirse uniformemente, mediante un instrumento de composite.
3. Colocación y posicionamiento de la carilla comenzando con el diente más próximo a la línea media.
4. Polimerización de 3 segundos sobre el borde incisal para mantener la carilla estable mientras se remueven los excedentes de cemento de los márgenes mesiales, gingivales y distales. La remoción debe ser con un instrumento de composite o un explorador; no deben quedar márgenes abiertos y, de ser necesario, colocar resina adicional.
5. La fotopolimerización debe iniciar desde lingual por 20 segundos.
6. Repetir la fotopolimerización por labial.
7. Control de zonas marginales; es donde sea necesario, volver a grabar y re aplicar resina cementante para reparar los espacios faltantes.
9. Terminado y pulido de los márgenes de la carilla con series progresivas (gruesa a fina) de tiras de pulir.
10. Pulir el margen cervical con copas de pulido. Completar el pulido final con discos, copas.

Ventajas

- Pueden colocar sin desgastar el esmalte, sobre todo en caras vestibulares planas.
- Cuando los dientes anteriores tienen protuberancias, sobre todo en pacientes jóvenes, se realiza un desvanecimiento del esmalte pero muy conservador, gracias al grosor de las carillas, que puede ser de 0.3 mm. a 0.6 mm.
- Su superficie interior micro-retentiva, aumenta la humectabilidad y refuerza una unión duradera.
- No es necesario acondicionar la carilla de forma especial.
- La cementación de las carillas se realiza con la resina de alta densidad nano-híbrida (Sinergy D6), esta resina tiene la misma composición que la carilla y lo que falte de cubrir con la carilla, se cubre con la resina de cementación, no observándose diferencia entre la resina de cementación y la carilla.
- Se coloca en una sola sesión, disminuyendo el tiempo de trabajo y facilita el diseño de la anatomía.

Desventajas

- Tiene ligera contracción al fotopolimerizar, por lo que puede presentar ligeras percolaciones al paso del tiempo.

4.1.4 Carillas de esmalte.⁶

Denominados injertos de carillas adamantinas autologas o heterologas.

Se obtiene mediante la sección de una corona dental del mismo paciente o donada.

-Método de almacenamiento

El diente se esteriliza, almacenándose en agua destilada para que no se deshidrate hasta el momento de su uso.

El principal objetivo de este tratamiento es enmascarar un órgano dental, que por motivos de agenesia, y erupción ectópica se ve alterada la función y estética del paciente.

- Obtención de las carillas de esmalte

Se prepara obteniendo sólo la superficie vestibular e incisal ajustando esta, para ser adherida sobre el diente logrando la modificación de su apariencia.

La preparación del diente extraído se realiza con un disco de diamante para retirar la raíz, con fresas se obtiene solo la superficie de esmalte vestibular, con un grosor de 1.39 mm. aproximadamente. Espacio equivalente al desgaste de la superficie vestibular del diente a tratar. La pieza de esmalte es similar a una carilla de porcelana, con la ventaja que es obtenida del paciente el cual contiene las dimensiones idénticas en color y las características naturales del propio esmalte.

El diente receptor de la carilla se desgasta por vestibular, posteriormente se utiliza la técnica de grabado del esmalte, tanto a la carilla de esmalte como la superficie del diente receptor, previamente se lleva a cabo la desprotección para lograr una mejor unión esmalte –esmalte.

4.1.4.1 Manipulación clínica

Obtención del diente donante
(Fig. 22)



Fig.22

Se prepara la cara vestibular del diente a recibir la carilla
Mientras se realizan los cortes para obtener la carilla de
esmalte, mediante discos de baja velocidad y fresas.(Fig. 23
y 24)



Fig 23



Fig. 24

Se prueba la carilla sobre el modelo (Fig. 25)



Fig. 25

El diente como la carilla se acondiciona y graban, para ser
cementada y pulida. (Fig. 26)



Fig. 26

Ventajas

- Es una carilla natural de esmalte con las características de tamaño, color, forma y textura son excelentes.

4.2 CARILLAS INDIRECTAS

Las carillas indirectas son confeccionadas fuera de boca del paciente, son elaboradas sobre el modelo de trabajo.

Gracias al avance de resinas y porcelanas, se han diseñado nuevas carillas permiten realizar tratamientos mínimamente invasivos.

4.2.1 Resina compuesta

Además de poderse realizar carillas de resina compuesta mediante técnica directa, este material permite realizar carillas de forma.

Su confección se puede realizar en el consultorio dental.

El modelo de yeso se prepara colocando material que proporcione el espacio del agente cementante como un barniz.

Ya elegido el color y diseño de la carilla se comienza a realizar por medio de estratificación, se colocan tonos dentina, esmalte y borde incisal, polimerizando cada capa, una vez terminadas las carillas se realiza el acabado final mediante puntas diamantadas, discos, puntas de silica y pastas para pulir, se aplica una porción sellador de superficie de composite, para reducir micro-filtraciones, irregularidades del composite y porosidad por el pulido.

Ventajas

- Facilidad de diseño sobre el modelo.
- Facilidad de acabado.
- Costo reducido.
- La contracción de la resina no interfiere en la unión al diente.

Desventajas

- Las resinas, después de las primeras horas, sufren hidratación, lo cual podría alterar los resultados durante el cementado.

4.2.2 Cerómeros.

El avance de la tecnología ha creado materiales resistentes y estéticos, denominados Cerómeros, materiales cerámicos optimizados con polímeros.

Entre los más utilizados están:

-Targis (Ivoclar-Vivadent): composite con un elevado porcentaje de carga mineral (75 a 85%) que le da las propiedades similares a una porcelana, su matriz orgánica, compuesta por monómeros polimerizables, permite su fácil manipulación y buen curado.

-Artglass (Kulzer): Artglass representa a una nueva clase de material-el polividrio -, el cual reúne las ventajas de la cerámica y el composite. Artglass es 100% vidrio, siendo un 75% vidrio inorgánico y 25% vidrio orgánico.

Es en el vidrio orgánico donde radica la verdadera diferencia entre el Artglass y los composites. Mientras que los composites aglutinan sus componentes inorgánicos mediante una matriz orgánica denominada BIS-GMA, el Artglass emplea para este fin un vidrio orgánico llamado VITROID. El BIS-GMA es una matriz bifuncional, la cual genera una estructura con baja densidad de enlace. Sin embargo, el VITROID es un vidrio orgánico multifuncional que permite realizar una estructura con alta densidad de enlace, parecida a los cristales naturales. Esta propiedad de enlace del VITROID, confiere Artglass una serie de propiedades inexistentes en los Composites.

-Belleglass HP (Kerr): es un composite basado en la molécula tradicional de Bis-GMA con un elevado porcentaje de relleno inorgánico (74% en peso)

Su confección es en un laboratorio dental, por lo cual el diente se prepara de acuerdo a las características del diente, se toma una adecuada impresión con silicona.

Ventajas

- Son altamente estéticas.
- Resistentes a las fuerzas de oclusión en comparación a las de resina.

Desventajas

- Mayor tiempo de trabajo

4.2.3 Porcelana.⁷

La actual oferta en el mercado de porcelana dentales aptas para este tipo de tratamiento, son de diferente composición, características ópticas y sistema de elaboración.

La elección de la cerámica se toma en cuenta las dos variables que más influirán en el resultado estético final: las características propias del diente (sustrato en el que nos apoyamos), y las características propias del material cerámico en cuanto a resistencia y propiedades ópticas. (Fig. 27)

Tipos de porcelana.

Según su composición, las porcelanas de silicatos las podemos clasificar en:

- Feldespáticas

Predomina en su composición el óxido de sílice o cuarzo en una proporción del 46-66% frente al 11-17% de alúmina.

Distinguimos:

- Las porcelanas feldespáticas convencionales. Son muy estéticas pero su principal inconveniente deriva de su fragilidad, de su baja resistencia a la fractura (56´5 MPa)

- Las porcelanas feldespáticas de alta resistencia.
 - Aluminosas

Selección de la cerámica para la confección de carillas.

Para esta selección se toma en cuenta si las carillas serán sometidas a carga o no. Considerando al paciente como:

- Paciente tipo I: aquel en el que las carillas que recibara no soportarán carga funcional. Este tipo de carillas se denominan carillas estéticas simples.
- Paciente tipo II: aquel en el que las carillas que recibirá sí soportarán carga funcional. Este tipo de carillas se denominan carillas estéticas funcionales.

Esta primera división orientará hacia una primera consideración, los pacientes Tipo I podrán ser candidatos de cerámicas convencionales mientras los segundos necesitarán cerámicas de alta resistencia.

Ventajas

- Estética excelente.
- A diferencia de las carillas directas de resina, las carillas de porcelana dependen menos de la habilidad estética del odontólogo.
- Duración prolongada.
- La porcelana adherida al esmalte es muy resistente a la compresión.
- Un excelente sellado marginal.
- Excelente biocompatibilidad con los tejidos bucales.

Desventajas

- Requieren varias sesiones.
- Costo elevado.
- Fragilidad durante las fases de prueba y cementado.
- Irreversibilidad, ya que se requiere de cierta reducción dental.



Fig. 27 Carillas de porcelana.

Manipulación clínica

La preparación de estas carillas debe ser cuidadosa, ya que los sistemas adhesivos son los que darán el éxito de esta restauración.

Este tipo de carillas requieren de desgaste vestibular, y una adecuada toma de impresión.

Las carillas de porcelana deben ser probadas en boca con mucho cuidado, ya que pueden fracturarse durante esta etapa.

Previo a la cementación adhesiva propiamente, se realiza la limpieza de las superficies a adherir.

Preparación de las carillas.

Las carillas son preparadas para la cementación, utilizando la aplicación de ácido fluorhídrico al 7 ó 10% por 90 segundos, con la finalidad de crear micro-retenciones a expensas de la sílica presente en la fase vítrea de la cerámica provocando un padrón de desmineralización semejante al que sucede en esmalte después del uso de ácido fosfórico. De preferencia se debe seleccionarse el ácido fluorhídrico en gel, pues la forma líquida podría escurrir por las caras estéticas de la restauración siendo difícil de controlar.

Pasado este tiempo se lava profusamente el ácido fluorhídrico y se realizó la limpieza en por 4 minutos en alcohol al 90%, esto permite eliminar todo el silicato formado en el acondicionamiento ácido y dejar expuestas de mejor forma las micro-retenciones generadas.

Para favorecer una unión de tipo química se aplica silano en las superficies tratadas previamente.

Se usa aislamiento absoluto al momento del acondicionamiento dentario, y para el sellado gingival, hilo retractor.

Preparación del diente.

La superficie vestibular del diente se acondiciona con ácido fosfórico al 37%, aplicado por 30 segundos en esmalte, seguido de un lavado abundante por el mismo tiempo y secado.

Se aplica adhesivo y se polimeriza por 30 segundos.

El agente cementante se coloca en la cara interna de la carilla, posteriormente correctamente se posiciona la carilla en el diente, pre-polimerización por 5 segundos para facilitar la remoción de los excedentes del cemento.

La verificación de los contactos tanto en máxima intercuspidad como en movimientos de lateralidad son corroborados mediante el uso de papel de articular. Los leves contactos prematuros son eliminados con piedras diamantadas de grano extra fino. El acabado y pulido debe ser realizado con mucha atención, para dejar una superficie tersa y brillante.

4.2.4 Mini-carillas para el área incisal. ¹⁰

Se coloca en donde hay espacios entre ambas arcadas en oclusión para dar estabilidad de la guía anterior, se puede optar por restaurar con un sistema cerámico refractario.

Se debe elaborar el encerrado diagnóstico, para poder saber las limitaciones y alcances de este tratamiento.

Con la toma de impresión de la arcada previo al desgaste del diente, da el apoyo para elaborar una carilla provisional previo a la definitiva y que el paciente pre -visualice el resultado final.

La reducción de vestibular se realiza siguiendo un ángulo de 45°, eliminando de todos los ángulos agudos con discos de grano extrafino. Una vez realizada la preparación se verifica que no existen ángulos agudos; comprobando con la guía de silicona el espacio que el laboratorio requerirá para el aumento en cerámica.

Terminada la preparación se toma la impresión final con silicona por adición, que se enviara al laboratorio para que elaboren las carillas en cerámica.

Las carillas deben ser probadas en boca para confirmar su adaptación, se procede a evaluar el efecto cromático resultante previo a su cementación, esto se logra utilizando pastas de prueba del estuche, estas pastas hidrosolubles emulan el color de la resina ya polimerizada para lograr un óptimo resultado. (Fig. 28)

Cementado

Preparación de la carilla

Colocación de ácido fluorhídrico al 10% durante 90 segundos para grabar químicamente la parte interna de las mini- carillas, se lavan y secan, seguido de la impregnación de silano la superficie interna, con la finalidad de mejorar las propiedades químicas de la adhesión. El silano se deja actuar durante 60 segundos, el calor mejora significativamente el efecto promotor de adhesión, este se consigue mediante un secador de pelo durante dos minutos. La silanización de la porcelana es un procedimiento muy sensible y delicado que debe efectuarse de acuerdo a los parámetros científicos establecidos.

El último paso para tratar la superficie interna de mini- carillas antes de colocar el agente cementante, es el de colocar el adhesivo haciendo énfasis en no polimerizar esta capa.

Preparación del diente.

Aislamiento absoluto del campo operatorio, se prepara una mezcla de tierra pómez y gluconato de clorhexidina y con un cepillo de profilaxis se realizan movimientos rotatorios a fin de limpiar y eliminar contaminantes de la superficie dental. Se lava vigorosamente para eliminar la mezcla de tierra pómez y posteriormente se graba con Ac. Fosfórico al 35%, durante 30 segundos. A continuación lavar perfectamente la superficie dental proporcional al tiempo de grabado para remover por completo los espesantes que contiene el Ac. Fosfórico, y secar la superficie.

Se aplica el adhesivo de elección tanto al diente como a las mini-carillas, una vez aplicado el adhesivo sobre la estructura de esmalte se fricciona durante unos 5 a 7 segundos para disminuir la viscosidad del mismo facilitando así la humectación de la estructura dental. Tanto el adhesivo sobre el esmalte como el adhesivo sobre las mini- carillas no deberá ser foto-activado previo a su cementación, y de esta forma lograr una mejor compatibilidad entre los materiales.

Ya preparadas las carillas como la superficie dentaria, se coloca el agente cementante en las mini- carillas, procurando no fracturarlas, el cemento debe ser foto activado, por lo cual se puede retirar los excedentes previos a esta fase de polimerización.

Ya terminado el cementado, se termina con el pulido y ajuste final de las mini-carillas.

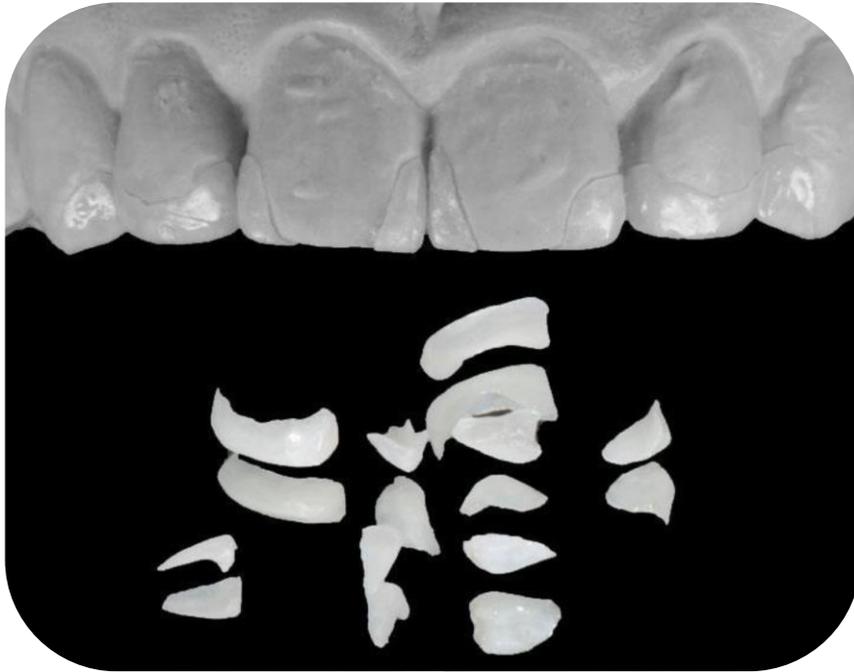


Fig. 28 Mini- carillas

Ventajas

- La provisionalización resulta innecesaria debido a la mínima reducción de tejido dentario.
- Dan un resultado estético muy alto.

Desventajas

- Pueden ser muy frágiles.

4.2.5 Lentes de contacto.¹¹

El empleo de esta carilla se basa en tratamientos más conservadores, sin desgastar las piezas dentales, con excelentes resultados estéticos.

La composición de esta carilla es a base de la Porcelana Cerinate, una técnica no invasiva creada por Lumineers™.

La Porcelana Cerinate es una porcelana feldespática que ha sido usada y estudiada por muchos años; tiene una estructura micro cristalina, esos cristales tienen una distribución uniforme, reforzada con cristales irregulares de leucita. Se fabrican laminas de porcelana de 0.2 mm. de espesor (aproximadamente como el grosor de una lente de contacto de ahí su nombre). (Fig. 29)

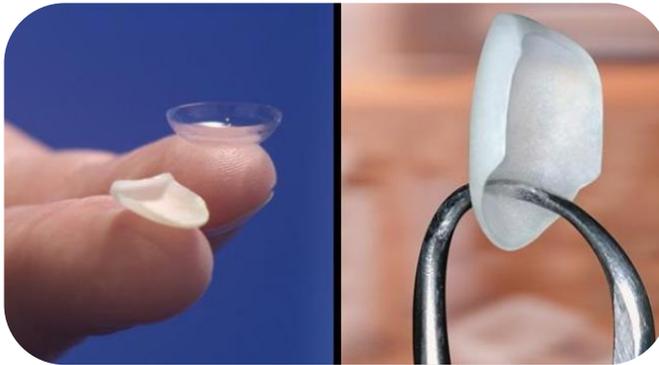


Fig. 29

Las características de esta carilla permiten ya no desgastar al diente, al menos que presente algún defecto estructural como convexidades, o bordes agudos; por esto las indicaciones y manejo clínico es un poco diferente al de todas las carillas.

Indicaciones.

- Re-tratar coronas de porcelana.
- Dientes permanentemente manchados.
- Dientes extremadamente sensibles, fracturados y agrietados.
- Dientes con formas atípicas
- Dientes desalineados.
- Diastemas.

Ventajas.

- No requiere aplicación de anestesia local.
- No se necesita colocar provisionales.
- Genera un blanqueamiento permanente.
- Refuerza el esmalte debilitado.
- No produce sensibilidad postoperatoria.
- Mejor adhesión a esmalte vs. dentina.
- Evita la reducción de estructura dental.
- No requiere hilo retractor para la toma de impresión
- Ideal para procedimientos de Odontología de Mínima Invasión.
- La gran ventaja de la Porcelana Cerinate, es el hecho de que se pueden elaborar carillas con gran dureza y menor espesor.

Desventaja

- Su mayor desventaja es su elevado costo.
- Tiempo de trabajo considerablemente largo hasta 2 semanas entre cada cita.

Manipulación clínica

Por las propiedades del material a usar, la preparación dentaria es mínimamente invasivo, solo se retiran interferencias que podrían llevar al fracaso del tratamiento.

-Primer cita

Planificación del tratamiento, toma de color, retirar interferencias dentarias.

Toma de impresión, se realiza con silicona de adición, sin hilo retractor, se envía al laboratorio, el proceso de la elaboración tarda entre 10 días.

Posterior a estos días, en el consultorio, se realiza la prueba de carillas en boca mediante glicerina soluble en agua, ya que esta tiene valores de refracción de la luz similares al agente resinoso de cementación que es traslucido; esto permite verificar si hay incidencia en el color, también facilita la comprobación del ajuste de la carilla (tamaño, forma, posición, línea de la sonrisa) limitando los riesgos de fractura durante la prueba.

Cementado

Preparación de la carilla.

Después de realizar la prueba de ajuste, se limpian la carilla con ácido fosfórico al 35% por 15 segundos, luego se lavan con agua y secan, para retirar todos los restos de la glicerina.

Grabado con ácido fluorhídrico por 15 segundos, se deben colocar en bicarbonato de sodio y agua en un godete por un minuto contrarrestar el ácido, se lavan con agua por 15 segundos.

Las carillas se impregnan con silano, el cual se deja reposar hasta el momento de su cementación.

Preparación del diente

Se limpian los dientes con piedra pómez y luego se lavan con abundante agua a presión.

Se aplica hipoclorito de sodio al 5.25% durante un minuto en el esmalte donde, se lava con agua destilada y enseguida se graban todas los dientes con ácido fosfórico al 35% por 15 segundos. Se enjuaga por 15 segundos, y se seca generosamente el esmalte.

Esta preparación del esmalte genera casi el doble de adhesión.

Se colocan dos capas consecutivas de adhesivo al esmalte; estas capas no se polimerizan al realizar esta técnica de carillas delgadas. Se adelgaza el adhesivo aplicando un chorro de aire suave durante cinco segundos, evaporando así los solventes, se coloca la resina de cementación, que da una buena adhesión, permite llevar las carillas a su lugar sin que se desprendan antes de polimerizarlas; el cemento tampoco se escurre y es muy fácil de asentar y retirar el excedente.

El retiro excedente de resina de cementación se puede realizar con un pincel impregnado de glicerina y un hilo dental entre los dientes, con una previa polimerización de tres segundos.

Se polimeriza por 30 segundos en vestibular y 30 segundos en incisal, revisando la oclusión y retirando los puntos prematuros de contacto con fresas de diamante fino, antes del pulido.

Finalmente se pule con tiras y discos de terminado y pulido.

Se recomienda realizar el ajuste del borde de las carillas por vestibular y cervical 24 horas después, con fresa de grano fino, con el fin de eliminar el sobrecontorneo, así evitar retención del biofilm, y por consecuencia una irritación permanente de la encía marginal.

5. DIAGNÓSTICO

La planificación y resultados de este procedimiento odontológico se darán siempre y cuando se haya elaborado un adecuado diagnóstico, basado en estos aspectos:

- Adecuada exploración intraoral y extraoral.
- Registro del estado periodontal.
- Fotografías de la situación inicial intraorales y extraorales -sonrisa del paciente, vista frontal- .
- Modelos diagnósticos.
- Radiografías periapicales de los dientes a tratar.

6. INDICACIONES GENERALES

La rehabilitación con carillas, puede realizarse frente a diversas situaciones, enmarcadas en cuatro grupos:

- Alteraciones de la armonía óptica
- Alteraciones de forma
- Alteración formación de los tejidos dentarios
- Mejora de la autoestima del paciente

6.1 Alteraciones de la armonía óptica (Tinciones dentarias)

Dentro de este grupo se hace referencia a las desarmonías referidas a los defectos de color.

•Piezas tratadas endodónticamente:son aquellas piezas que han pasado por un tratamiento endodóntico sufriendo cambios de color por presencia de compuestos no eliminados durante la instrumentación endodóntica. En este caso se debe evitar en lo posible cualquier restauración protésica, debido a que con blanqueamientos internos se pueden conseguir resultados extraordinarios. (Fig. 30)



Fig. 30 Pieza dental tratada endodónticamente.

- Fluorosis dental: producida debido al alto consumo del ion flúor, presente en alimentos, agua potable, pastas dentales. La característica de esta lesión se manifiesta con diversos grados de desmineralización, absolutamente sanas visto desde el punto cariogénico, son lesiones que van desde zonas color blanco tiza a otras marrón intenso, con presencia de fracturas de las estructuras adamantinas, por la rigidez que presentan estas mismas.
- Tinciones dentarias medicamentosas (Tetraciclinas): las tinciones medicamentosas se producen en pacientes tratados en su infancia con tetraciclinas; este antibiótico se caracteriza por ser intensamente fluorescente a la luz ultravioleta.
La administración durante el embarazo y en niños que no han terminado la calcificación de la corona de los dientes definitivos, produce un color amarillento durante la erupción para transformarse en marrón por la exposición a la luz.
Es muy difícil que esta alteración responda a blanqueamiento, por lo cual su tratamiento ideal es con carillas de composite o porcelana. (Fig. 31)



Fig. 31 Tinción por tetraciclinas antes y con carillas final .

6.1.2 Alteraciones de forma

•Cierre de diastemas: en los adultos este efecto está asociado a la discrepancia en el tamaño de los dientes y a una excesiva superposición vertical de los incisivos. También puede originarse por la angulación mesio-distal y la inclinación labio-lingual de los incisivos, los frenillos y los procesos patológicos. La rehabilitación de casos de diastemas mediante carillas de porcelana en zona antero superiores se considera una solución muy conservadora, siempre y cuando el tratamiento de ortodoncia no sea el indicado o el paciente no lo acepte. (Fig. 32 y 33)



Fig. 32 Diastema antes



Fig. 33 Diastema después

•Fractura de ángulo extensa: fracturas de bordes incisales demasiado amplias, su rehabilitación con carillas de cerámica será más resistente, ya que la combinación de composite y cerámica para restablecer un diente fracturado puede reproducir el comportamiento biomecánico del diente intacto. (Fig. 34 y 35)



Fig. 34 Fractura antes



Fig. 35 Fractura restaurada

•Dientes conoides, enanos o geminados: Generalmente afectan a los incisivos laterales superiores y pueden ser unilaterales o bilaterales. Esta situación es muy favorable para las carillas de cerámica ya que la preparación es prácticamente nula y la agresión al tejido dentario mínima, por lo que se considera una muy buena solución terapéutica, que armoniza el tamaño dentario y estabiliza la oclusión.

(Fig. 36, 37 y 38)



Fig. 36 Dientes conoides



Fig. 37 Diente geminado



Fig. 38 Diente restaurado con una carilla directa

6.1.3 Alteración en la formación de los tejidos dentarios

- Amelogénesis imperfecta: alteración caracterizada por zonas de tejido adamantino, con un color blanco opaco, que cambian de manera notable el índice de comportamiento de la luz al incidir sobre el diente.

6.1.4 Mejora de la autoestima del paciente

- Dientes deciduos, es una situación poco usual.

La indicación de carillas de cerámica en los casos en el que el paciente presenta dientes deciduos y por causas estéticas desea rehabilitarlos. El caso más frecuente son los caninos superiores donde una mal posición de los definitivos o una erupción atípica de éstos impiden su proyección ideal.

Los dientes deciduos al ser más pequeños y de un color diferente al de los dientes adyacentes definitivos provocan una desarmonía en la estética general. La carilla de porcelana colocada en un canino superior deciduo permite recontornear incisal e interproximalmente del diente, preservando la estructura dentaria y salvaguardando la vitalidad de dicho canino. Será necesario que la zona radicular no haya sufrido reabsorción y que la oclusión presenta sea función de grupo. (Fig. 39 y 40)



Fig. 39 Diente deciduo.

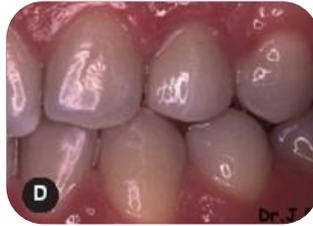


Fig. 40 Diente deciduo restaurado.

- Malposiciones moderadas: La ortodoncia es la principal modalidad terapéutica de las malposiciones dentarias. La carilla de porcelana son tratamientos restauradores más rápidos que la ortodoncia, disimulan ligeras asimetrías y malposiciones. Estos casos tratados con carillas de cerámica han de ser siempre malposiciones leves, para malposiciones exageradas, la única solución será tratamiento de ortodoncia o con coronas de recubrimiento total. (Fig. 41 y 42)



Fig. .41 Mal posición dentaria antes.



Fig. .42 Mal posición dentaria después.

6.2 CONTRAINDICACIONES GENERALES

- Pacientes con bruxismo; patología que se presenta con mayor frecuencia, con desgaste de los bordes incisales y caras oclusales; la rehabilitación se ve comprometida por una alta actividad parafuncional.
- Pacientes fumadores: el tabaco produce pigmentación en la interfase resina de fijación, fracasando el tratamiento.
- Pacientes con hábitos parafuncionales: son aquellos pacientes que tienen el hábito de morder lápices, broquillas de pipa, o morderse las uñas. La presencia de estos hábitos producen fuerzas tensionales en la superficie, en contra de la adhesión entre la restauración y el sustrato dentario, produciendo incluso el desprendimiento de la carilla.
- Pacientes con escaso remanente dentario al cual poder adherirse: son aquellos dientes que tuvieron restauraciones previas con resina que fracasaron y por su continuo desgaste se ha perdido tejido, siendo poco factible la colocación de carillas.
- Alteraciones del color dentario: pueden ser imposibles de esconder de manera suficiente con las carillas de porcelana pues su transparencia hace muy difícil el total enmascaramiento de la discromía.

7. TRATAMIENTO

La realización de cualquier tratamiento odontológico requiere una serie de procesos, o pasos definidos para obtener un adecuado resultado del mismo.

El tratamiento con carillas dentales requiere en ocasiones la eliminación de estructura dentaria, siendo una alteración irreversible.

Para complementar un adecuado tratamiento, en ciertos casos de tinciones dentales, se hace uso de blanqueamientos, para obtener un mejor resultado estético.

7.1 Elección del color

Antes del tallado y aislamiento absoluto, se debe proceder a la elección del color. El color que se escoge debe armonizar con los dientes adyacentes y debe considerarse la edad, sexo, raza.

Conviene realizar un mapa de color, que refleje todas pigmentaciones y marcas que presente el diente, para poder tener una adecuada comunicación con el laboratorio.

7.2 Preparación dentaria

Se debe definir el tipo de preparación a realizar de acuerdo al tipo de restauración, actualmente hay sistemas que permiten colocar carillas sin preparación, ya sé por las características del material o por las características del diente, por anatomía.

El encerado diagnóstico será de gran ayuda para determinar cuánto es la reducción ideal sin perder tanto esmalte.

El tipo de preparación indicada para la confección de carillas se clasifica en:

7.2.1 Sin reducción dentaria

Se lleva a cabo en aquellos casos en los que la indicación de carillas sea para logara cambios volumétricos o morfológicos del diente, ya sea en casos de malposiciones dentarias mínimas, donde se busque un alineamiento.

También se emplea en aquellos dientes que presentan microdoncia o dientes conoides, no se requiriera un preparación con un desgaste mayor, solo un pequeño tallado para rectificar levemente la línea de inserción, eliminando sobrecontorneados o retenciones naturales, y con los nuevos materiales para carillas solo se pule y graba el esmalte para la cementación y obtener una adecuada adhesión.

7.2.2 Con reducción dentaria

En la mayoría de los casos se requerirá de un tallado vestibular. No obstante la reducción será lo más conservadora posible, recordando que un 50% de la superficie debe ser esmalte para lograr una adecuada adhesión.

7.2.2.1 Reducción estándar

Comprende los siguientes apartados:

- Reducción vestibular generalmente se realiza una reducción de 0.5-0.6 mm, en el tercio gingival y de 0.7 mm, en el tercio medio, aproximadamente. En casos de dientes con manchas muy profundas debe aumentarse la reducción de tejido para lograr una mejor estética.

- Reducción vestibular se lleva hasta el área proximal. Para los propósitos de fabricación e inserción de la carilla es importante que la preparación no se extienda hasta la zona de contacto proximal.

- Reducción o terminación incisal
Se puede optar por dos posibilidades, finalizar en el borde incisal propiamente dicho o bien a nivel de la cara lingual/palatina. Le reducción debe ser de 1 a 1.5 mm.
- Reducción gingival. La línea de terminación debe ser un chaflán en todos los márgenes de la preparación y a nivel de la encía, generalmente, es supra-gingival.

7.2.2.2 Reducción no estándar

Esta reducción se aplica en dientes que presentan un cierto desgaste previo a la preparación o una rotación.

Esta reducción suele presentarse en dientes con desgaste incisal previo al tratamiento.

7.3 Toma de impresión

La toma en casi todas los tipos de carillas se elaboran de la misma forma, a excepción de las carillas lente de contacto, la cual técnica se emplea sin hilo retractor.

Una vez finalizado el tallado dental, se retrae la encía con hilo y alguna solución hemostática, debe ser una impresión total, con silicona por adicción.

7.4 Provisionales

Anteriormente se argumentaba que no se requería colocar un provisional, ya que era tan poco lo que se eliminaba de tejido dentario, que no dañaba la estética del paciente durante el tiempo que se enviaba al laboratorio.

Actualmente, se considera la confección de provisionales, para una buena restauración definitiva.

La elaboración de provisionales es mediante dos técnicas:

7.4.1 A mano alzada

Consiste en la colocación de resina compuesta sobre la preparación sin acondicionamiento previo ni sistema adhesivo, la polimerización de la resina, da la traba mecánica.

La colocación de la resina debe dar un buen sellado marginal, no sobre extendiéndose fuera del borde cavo, cuidando los tejidos periodontales.

7.4.2 Llave de silicona

En esta técnica hay dos formas de elaboración:

-Directa se confeccionan directamente sobre la boca del paciente, mediante la llave de silicona tomada del modelo del encerado diagnóstico.

Tras la reducción dentaria se protegen los dientes con un adhesivo dentario; se lleva la llave de silicona, con acrílico auto o termopolimerizable, una vez empezada la reacción exotérmica se retira la llave, esperando a termine la polimerización completamente y se realiza el ajustado y colocación.

-Indirecta se realiza en el modelo maestro, a partir de unas impresiones preliminares de los dientes sin tratar y se enceran ligeramente, para corregir alteraciones menores.

Se construye una llave de silicona del modelo, tallando ligeramente los dientes que recibirán las carillas.

Posteriormente, se carga la llave de silicona con acrílico autopolimerizable, y se coloca sobre el modelo, previamente impregnado de separador de acrílico, se deja polimerizar el acrílico, obteniendo los provisionales ferulizados en bloque.

El provisional obtenido, se ajusta y rebasa en boca del paciente.

Otra forma de realizar los provisionales consiste en tomar una impresión de alginato de los dientes tallados, esta se vacía con yeso de fraguado rápido (3 partes de yesos blanca nieves y 1 parte de yeso tipo IV), obteniendo un mejor modelo de trabajo que reproduce el tallado de los dientes. Posteriormente se elaboran los provisionales de la forma que se describió anteriormente

Acabado, pulido y cementado del provisional

Obtenido el provisional, se realiza el ajuste retirando excedentes, el pulido se puede realizar mediante copas de pulido de composites.

Una vez pulidos se procede a la cementación, mediante un cemento temporal, para su fácil retiro; es importante que el cemento no altere la superficie dentaria preparada interfiriendo con las futuras carillas y su cementación definitiva.

Se usan cementos a base de hidróxido de calcio o bien óxido de zinc sin eugenol, que darán una cementación provisoria de 2 a 3 semanas. También es posible cementar mediante cemento adhesivo, para lo que se realiza un grabado ácido puntiforme sobre el centro de la cara vestibular de los dientes tallados, seguido de la aplicación de un adhesivo dentinario sobre la superficie preparada, impregnado la cara interna de la carilla provisional, se adapta a la superficie dentaria, a continuación se fotopolimeriza.

7.5 Prueba de la carilla

Para probar la carilla de colocamos en su superficie interna glicerina soluble en agua, esto permite verificar si hay coincidencia cromática, debido a que la glicerina tiene valores de refracción de la luz similares al agente resinoso de cementación translúcido, además facilita la comprobación del ajuste de la carilla limitando los riesgos de fractura durante la prueba. Posteriormente, la carilla debe limpiarse con ácido fosfórico para eliminar los contaminantes

7.6 Factores a considerar en la prueba de la carilla.

Línea media, eje dental, contorno gingival, pico de trazado gingival, triangulo interdental, forma dentaria, borde incisal, línea de la sonrisa y curso del borde incisal.

Fonación

La pronunciación de las letras F, V y S, se debe realizar para descartar que las carillas estén largas.

7.7 Cementado de la carilla

Cada sistema cuenta con sus especificaciones de cementado, acondicionamiento de esmalte como de carilla.

Los puntos más importantes en este proceso durante el tratamiento:

- La desproteinización otorga el doble de adhesión al esmalte, siendo el mejor método para acondicionar el esmalte.
- El microarenado de la cara interna de la restauración aparte de remover los residuos contaminantes de yeso o de investimento, aumenta el área de superficie de contacto y mejora las condiciones para los sistemas adhesivos.
- Retraer la encía para que el margen de la preparación quede perfectamente accesible al asentamiento de la carilla.
- Generalmente no se utiliza dique de hule para el cementado.
- La capa de cemento debe ser fina entre más gruesa sea mayor fracaso se producirá.
- El color de cemento puede modificar el tono final de la carilla.
- El cemento de composite fluido, fotopolimerizable o de polimerización dual.

7.8 Cuidados postoperatorios.

Al finalizar la restauración, se recomienda al paciente:

- Durante las primeras horas tras el cementado, ser cuidadoso con la función masticatoria, pues el cemento aun continúa con su polimerización.
- Debe evitar masticación intensa durante las 48- 72 hrs. posteriores.
- Evitar cambios bruscos de temperatura, por que se afecta el esmalte, composite y carilla, generando tensión en la interfase.
- Evitar ingerir bebidas o alimentos con colorantes, como té, café, evitar fumar.
- Evitar hábitos inadecuados, como morder plumas, morderse las uñas, ya que esto podría causar el desprendimiento de las carillas.

8. CONCLUSIÓN

Las carillas son restauraciones de gran alcance estético que devuelven y mejoran la forma y tamaño de los dientes, respecto al genotipo de cada paciente, y perfeccionando la línea de la sonrisa.

Su duración, y su íntima unión al sustrato dentario, mediante las técnicas adhesivas hacen que sean una de las mejores alternativas inmediatas de tratamiento para solución de problemas de alteraciones dentales del sector anterior.

Actualmente se cuenta con diferentes tipos de carillas que ofrecen una alternativa de tratamiento, tanto para el paciente como para el odontólogo, dando ventajas al realizar una odontología mínimamente invasiva, dando grandes resultados, además de ser alcanzables para la mayoría de los pacientes, que quieren mejorar su sonrisa y su autoestima.

BIBLIOGRAFÍA

1. De Rábago Vega José, Tello Rodriguez Ana Isabel., Carillas de porcelana como solución estética en dientes anteriores: informe de doce casos. *RCOE*, 2005; Vol. 10 N° 3 273-282
2. Cuello Salas José Luis, Pasquini Comba Miriam, Bazáez Frete Monica, Oliva Bazáez Constanza., Carillas directas con resinas compuestas: una alternativa en Operatoria Dental. *RCOE*, 2003; Vol. 8 N° 4, 415-421
3. Cedillo Valencia José de Jesús, Carillas prefabricadas en una sola visita. *Revista ADM* , 2012 Vol. 69 N° 6, 291-299
4. Colténe “COMPONEER Carillas directas de composite. La restauración innovadora e increíblemente sencilla para los dientes incisivos” (2012) [en línea] [Consulta: 10 octubre del 2014] http://www.coltene.com/download.php?file_id=5080
5. ULTRADENT PRODUCTOS, INC. Edelweiss™ Composite Veneers (2014) [en línea] [Consulta: 10 octubre del 2014] <https://www.ultradent.com/en-us/Dental-Products-Supplies/composites/edelweiss-composite-veneers/Pages/default.aspx>
6. Valencia Espinosa ,Delgado J., Arbeláez A. Rodríguez E. F. García C., Adhesión directa de carillas de esmalte obtenidas del mismo paciente RODYB, 2013 Vol. II N° 2
7. Fons-Font, A, Solá-Ruíz MF, Granell-Ruíz M, Labaig -Rueda C, Martínez-González A. Choice of ceramic for use in treatments with porcelain laminate veneers. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2006;11:E297-302.
8. Peña-López, José Miguel; Fernández -Vázquez, José Pablo; Álvarez - Fernández, María Ángeles Y González -Lafita, Pedro. Técnica y sistemática clínica de la preparación y construcción de carillas de porcelana. *RCOE* 2003, vol.8, n.6, pp. 647-668
9. Balda Zavarce Rebeca; Gonzalez Blanco Olga, Solorzano Pelaez, Ana Lorena. Carillas de pocelana. *Acta odontologica Venez.* 1999, Vol.37, N°.3, 18-21.

10. Cedillo Valencia José de Jesús. Carillas de porcelana sin preparación. revista ADM 2011 vol 68 n°.6. pp.314-322
11. Delgado J., Jiménez M. Mini carillas cerámicas para el área incisal: el estado del arte RODYB, 2013 Vol. II. N°2.
12. Macías García Francisco Javier, Espinosa Fernández Roberto. Adhesión de fragmentos dentales. RODYB, 2013. Vol II N° 3
13. Milko Villarroel Claudio Jorquera, Karin Stainford, Andrea Maria de Sousa, Osmir Batista de Oliveira Junior Integración natural de carillas cerámicas con la estructura dentaria: relato clínico RODYB 2006- vol. 1 - n. 2,
14. M. Obrecht, J.B. Ballester, L. Montis Procedimientos clínicos para la confección de carillas de porcelana. Consideración clínicas sobre la restauración de un paciente con cuatro carillas. LABOR DENTAL 2009, Vol. 10 - nº 1 1-3.
15. Lanata, Eduardo Julio, autor Atlas de operatoria dental / Buenos Aires : Alfaomega, 2011 (260-273)
16. Goldstein, Ronald E. autor Odontología estética / Barcelona: Ars Medica, c2002.
17. Barrancos Mooney, Julio, autor Operatoria dental: integración clínica / Buenos Aires: Médica Panamericana, 2006.

