

## INCRUSTACIONES ESTETICAS

Quisbert Portugal Ever<sup>1</sup>  
 QuentaTantani Sofía<sup>2</sup>  
 Valencia Callejas Samira<sup>3</sup>

### RESUMEN

En la actual práctica odontológica, la estética es comúnmente solicitada por los pacientes, por lo que el operador se ve en la obligación de actualizarse constantemente respecto a los materiales y las técnicas completamente renovadas que existen hoy, todo esto con el fin de cumplir con tales exigencias.

Entre los diferentes tipos de restauraciones existentes en la odontología moderna se encuentran presentes las incrustaciones dentales estéticas, que cumplen la función de reponer los tejidos perdidos de la corona dentaria, fijándose en una cavidad labrada en la misma, su principal característica es la de ser procedimientos restaurativos prácticamente invisibles, debido a que están trabajados con materiales semejantes a las piezas dentarias naturales, como la porcelana feldespática, la cerámica y la resina compuesta. Existen diversas confecciones para las incrustaciones como, las extracoronarias e intracoronarias, la finalidad de ambas técnicas es devolver a la pieza dentaria sus características anatómicas, funcionales y estéticas.

Las aleaciones metálicas, van quedando atrás por su baja calidad estética, pero no se puede negar la gran resistencia que presentan desde el punto de vista masticatorio, por lo cual ahora se

maneja la técnica combinada o metal-cerámica.

### PALABRAS CLAVE

Férula, granulometría, gutapercha.

### DEFINICION

Las incrustaciones estéticas son restauraciones parciales rígidas, efectuadas en las piezas dentarias de forma indirecta, es decir en un laboratorio dental previa impresión a la preparación. Se caracterizan por ser semejantes a las piezas naturales vecinas de la cavidad bucal en cuanto a color y morfología, pero no solo buscan devolverle al diente la estética sino también consiguen restituir sus funciones masticatoria, fonética y preservativa.<sup>1-2</sup>

### CONSIDERACIONES DE LAS INCRUSTACIONES

Las incrustaciones dentales están indicadas en pacientes que sufrieron alguna fractura leve en uno de sus dientes siempre y cuando éste no se encuentre muy lesionado, al igual que en cavidades muy extensas donde las resinas no dan la seguridad necesaria a ésta pieza desde ya debilitada, en tal caso la mejor opción será la confección de una corona dental. En este tipo de restauraciones, por la semejanza que presenta con los dientes naturales del paciente, es importante el manejo del color de su confección, evitando el uso de un tono, sino que se debe realizar aplicando distintos matices para lograr la máxima similitud a las piezas vecinas.<sup>1-2</sup>

Antes de realizar este tratamiento restaurativo se debe tener la seguridad

<sup>1</sup>Univ. Tercer Año Facultad de Odontología UMSA

<sup>2</sup> Univ. Tercer año Facultad de Odontología UMSA

<sup>3</sup> Univ. Cuarto Año Facultad de Odontología UMSA

que el paciente cumplirá con una buena higiene dental ya que se corre un alto riesgo de producción cariosa marginal alrededor de la incrustación, también el de presentar la disponibilidad a revisar la incrustación dos veces al año obteniendo radiografías de aleta de mordida para saber el estado de las caras proximales y de las piezas vecinas a la incrustación.<sup>3-4</sup>

### MATERIALES MÁS UTILIZADOS EN LAS INCRUSTACIONES ESTÉTICAS

Dentro de los materiales más utilizados para las incrustaciones estéticas se encuentran las resinas compuestas y las porcelanas, ya que ambos son los materiales que más se asemejan estéticamente a las piezas dentarias y no son desagradables a la visión tal y como ocurre con los metales más utilizados, entre ellos el oro y la plata.<sup>4-5</sup>

1. **Las porcelanas**, están catalogadas dentro de los materiales cerámicos y se caracterizan por encontrarse conformados por átomos metálicos y no metálicos que se encuentran unidos por enlaces tanto iónicos como covalentes, lo cual les otorga diferentes propiedades, entre las más importantes se mencionan:

- Presentar el *valor más bajo de coeficiente de variación dimensional térmica*, en éste no se observa la nube de electrones, lo que le confiere la característica de ser aislante térmico y eléctrico.<sup>5-6</sup>
- Su *gran rigidez*, mayor a la de los materiales metálicos, es por esto que las porcelanas no se rajan sino que al recibir una determinada carga directamente se fracturan; también son altamente resistentes en compresión pero no así de resistentes a la tracción.<sup>4-5</sup>

- Su superficie *puede ser disuelta por agentes químicos* tales como el ácido fluorhídrico, que es utilizado para grabar la restauración y así facilitar su adhesión a la superficie dentaria con los cementos de resina.<sup>1-4</sup>

Los tipos de porcelanas más utilizados son la porcelana feldespática que contiene alto incluido de cristales de leucita, alúmina, zirconio y las porcelanas vitreocerámicas.<sup>6-7</sup>

2. **Las resinas compuestas**, para incrustaciones estéticas, las que actualmente pueden contener relleno híbrido resultante de una combinación de relleno fino y microfino, también pueden contener solamente relleno microfino en cuyo caso su granulometría es de 0.04 a 0.1um; por tal motivo se diferencian de otras restauraciones por su tipo de molécula de diversas características, entre estas tenemos; Isosits, Artglass, Targis, Vectrisse. Según su tipo de polimerización existen 3 tipos de resinas; a) las que precisan solo luz, b) las que precisan luz acompañada de presión y c) las que precisan luz, presión más calor.

Entonces se puede concluir en que las diferencias fundamentales entre incrustaciones de resina y porcelana son:

1. En cuestión estética las incrustaciones de resina suelen ser mejores que las de porcelana.
2. Las incrustaciones de resina requieren menor espacio en la superficie de la pieza dentaria que las cerámicas.
3. Los composites pueden repararse con composite nuevo.
4. La técnica es más sencilla en relación a la porcelana.<sup>2-6</sup>

## VENTAJAS DE LAS INCRUSTACIONES ESTÉTICAS

La ventaja que más se debe resaltar es el hecho de que el material de una incrustación es más resistente que una restauración directa, es decir la realizada en la pieza dental, además presentará una buena anatomía en la cara oclusal, tiene un buen contacto y ajuste a nivel marginal siempre y cuando la incrustación este bien confeccionada.

Otros beneficios están dados por sus cualidades tales como el de no sufrir expansión ni contracción en respuesta a los cambios térmicos causados por la alimentación, resultan ser casi invisibles porque son confeccionadas con materiales semejantes al del color de la pieza, su utilización requiere menos reducción dentaria que el uso de las resinas convencionales por tanto crearán una sonrisa de apariencia natural y a lo que se le suma el hecho de que son bastante duraderas incluso mucho más que una resina común.<sup>2-6</sup>

## DESVENTAJAS Y CONTRAINDICACIONES DE LAS INCRUSTACIONES

Una de las mayores desventajas de una incrustación es su costo, ya que es más elevado por el laboratorio y el material utilizado. Otras circunstanciales son la preparación de la pieza, que requiere de 2 a más sesiones y el tallado exige más cuidado porque la preparación es más extensa, por tanto el desgaste dentario se ve aumentado sin lugar a los biseles.<sup>3-6</sup>

Este tipo de materiales no son indicados para pacientes bruxómanos, pacientes con discapacidad mental y los que presentan hábitos orales para funcionales como el morder objetos extraños.<sup>7-8</sup>

## TIPOS DE INCRUSTACIONES

Se pueden mencionar dos tipos de restauraciones indirectas para una pieza indicada a una incrustación:

- **Inlay:** Donde la restauración solo se da en la parte oclusal entre las cúspides de la pieza dental, es decir quedará de manera interna a la misma.<sup>6-8</sup>
- **Onlay:** En ésta, la restauración puede incluir una o más cúspides de la pieza, abarca tanto la parte interna como la externa del diente, se realizará una incrustación siempre y cuando la corona no presente demasiada destrucción como para una corona total.<sup>6-8</sup>

## TRATAMIENTO PARA LAS INCRUSTACIONES

El tratamiento dado en una incrustación en la mayoría de los casos consiste en dos sesiones en el consultorio odontológico.<sup>8-9</sup>

**En la primera sesión:** Se procede dependiendo de la lesión, en caso de caries se debe retirar el tejido dañado con la posterior preparación de la cavidad destinada a la incrustación y en caso de ser una fractura solo se procede a la preparación. Para ambos se pueden seguir a elección según el caso algunos de los siguientes 12 pasos dados a continuación como parámetro:

1. Informar al paciente acerca del procedimiento a realizar.
2. Controlar del dolor
3. Realizar aislamiento absoluto si es preciso.
4. Eliminar cualquier tipo de restauración antigua si ésta existiese.
5. Remover el tejido infectado.

6. Realizar una reconstrucción de base si fuese necesario.
7. Preparar una caja clásica sin márgenes en filo de cuchillo y que presente paredes divergentes más o menos con 6°, es decir 3° por cada pared.
8. Acabar la preparación, con el bisel y la terminación gingival.
9. Tomar impresiones.
10. Tratar provisionalmente.
11. Tomar el registro de mordida.<sup>3-7</sup>

*Materiales óptimos en la toma de impresión para una incrustación*

Antes de proceder a tomar la impresión definitiva, debe evaluarse por última vez todos los aspectos de la preparación, en especial la expulsividad; una vez que se tiene la seguridad de que todo está en perfecto estado se procede a la toma de la impresión con un material que ofrezca la mayor calidad en cuanto a reproducción de los mínimos detalles del tallado de la pieza dentaria. Los materiales de impresión recomendados para las incrustaciones estéticas son las siliconas y los esteres, entre estos dos, los mejores son las siliconas sean de condensación o de adición también llamada polivinil siloxano, por sus características tales como la alta estabilidad dimensional, la baja deformación plástica, la reproducción fiel del detalle y la alta resistencia al desgaste.<sup>6-9</sup>

**Tratamiento provisional**

El tratamiento provisional de las incrustaciones estéticas es igual al de una incrustación de oro y para lo cual se tienen dos técnicas:

- I. Calentar un trozo de gutapercha y colocarlo en el espacio interproximal y enseguida ubicar la resina provisional con el fin de que ésta no entre en contacto con la papila gingival, antes que endurezca se

reducen los excedentes, luego el paciente cierra la boca para controlar la oclusión. Ésta resina no es retirada hasta llegar el momento de colocar la incrustación definitiva.<sup>4-6</sup>

- II. Primero se fabrica una férula la cual se rellena de resina provisional, cuando la resina esté con consistencia pastosa se pone la férula en la boca y poco antes de que fragüe se retira la férula junto con la resina, ambos se refrigeran con un poco de agua fría, posteriormente tras el fraguado se retira la resina de la férula, se vuelve a introducir a la boca y por último se la pule.<sup>7-9</sup>

**En la segunda sesión:** Se realiza el colocado de la incrustación definitiva, para lo cual se aplican los siguientes pasos:

1. Se retira la incrustación provisional.
2. Se prueba la incrustación en la cavidad previamente preparada observando que ésta ingrese exactamente.
3. Verificar la oclusión de la misma.
4. En caso de que la incrustación estética definitiva requiera algunos retoques para lograr un ajuste oclusal adecuado se debe volver a pulir la misma de modo que no queden irregularidades en la superficie.
5. Terminados los retoques de la incrustación se la coloca con cuidado en la cavidad.
6. Se realiza la adaptación de los tejidos dentarios con el grabado, el cual no debe ser más de 15 segundos (especialmente sobre la dentina, en caso de utilizar ácido fosfórico del 30 al 40% de concentración), luego se procede a lavar y secar por corto tiempo, ya que no se debe reseca porque la

capacidad de adhesión en la dentina reseca disminuye.

7. Se la cementa con un material de que sea adecuado para la incrustación y para la pieza.
8. Por último se debe realizar el ajuste oclusal con papel de articular.<sup>3-10</sup>

Todo este procedimiento se realiza tanto para incrustaciones cerámicas como incrustaciones de resina.<sup>7-9</sup>

### **Acabado y pulido**

Para el acabado de las incrustaciones estéticas la parte más importante es el momento de comprobar la oclusión que debe ser correcta tanto la oclusión céntrica como los movimientos laterales y los de protrusión. El alisado de los márgenes se realiza con los discos *soflex* para las incrustaciones de resina, los cuales dan un buen terminado y para las incrustaciones cerámicas o de porcelana se utilizan copas de goma para cerámica, discos y diamantes finos.<sup>3-7</sup>

### **BIBLIOGRAFIA**

1. Litoris M. Incrustaciones Estéticas Disponible en: URL:<http://www.slideshare.net/MikLitoris/incrustaciones-esteticas>. Fecha de acceso: 15/06/12.
2. Shillingburg H. T. Fundamentos Esenciales Prótesis Fija. 3ed. Editorial Quintessence; 2000; 115-125.
3. Schmidseder J. Atlas de Odontología Estética. Editor Masson. 1999; 149-204.
4. Skinner E. W. La Ciencia de los materiales Dentales de Skinner. Editorial Interamericana. 9ªed. 1993; 305-581.
5. Pascal Magne. Revista internacional de Odontología restauradora & periodoncia. 2003; 7(6); 583-596.
6. Timini J. C. Incrustaciones Estéticas Disponible en URL:[http://www.dentalmedrano.com/?Incrustaciones\\_Esteticas\\_en\\_Resinas\\_Compuestas&page=ampliada&id=56](http://www.dentalmedrano.com/?Incrustaciones_Esteticas_en_Resinas_Compuestas&page=ampliada&id=56). Fecha de acceso:15/06/12.
7. Macchi R. L. Materiales Dentales. Editorial Panamericana. 4 ed. 2007. 309-320.
8. Barrancos Mooney J. Operatoria Dental. Integración clínica 4 Ed. Buenos Aires, Argentina. Editorial: Panamericana Médica 2006. 1137-1204.
9. Bertoldi Hepburn A. Incrustaciones de resina compuesta. Artículo publicado en: Revista Asociación Odontológica Argentina RAOA –julio 2004 (3-2004). 48-50. Disponible en: URL: <http://es.scribd.com/doc/526023/Articulo-Incrustaciones-de-resina-Compuesta>. Consideraciones. Fecha de acceso: 02/07/12.
10. Macorra García J. Incrustaciones de resina compuesta. Revista europea de Odonto-estomatologíaVII (2). 69-80. Disponible en URL: [http://eprints.ucm.es/5042/1/Incrustaciones\\_de\\_resina\\_compuesta.pdf](http://eprints.ucm.es/5042/1/Incrustaciones_de_resina_compuesta.pdf). Fecha de acceso: 02/07/12.