

Dr. J. L. Ruiz

DIRECTOR DEL CURSO DE (USC) CONTINUUM DE ODONTOLOGÍA ESTÉTICA AVANZADA
INSTRUCTOR CLÍNICO EN LA UNIVERSIDAD DEL SUR DE CALIFORNIA ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
California
Estados Unidos

Es tiempo de reconsiderar qué es lo mejor para nuestros pacientes: odontología mínimamente invasiva y biocompatible. Incrustaciones onlay de porcelana

Gracias a los avances médicos, las personas gozan ahora de una vida mucho más larga y sana. Esto tiene consecuencias dentales: cuando hacemos el estudio y diagnóstico debemos considerar cuál va a ser el efecto a largo plazo de nuestras restauraciones, así como también del resto de los tejidos dentales. No hay ningún material dental perfecto o que dure toda la vida y por ese motivo, lo más importante es que el material sea biocompatible y la preparación conlleve la menor destrucción dental posible.

La mayoría de los dentistas se inclinan por las coronas ceramo-metálicas PFM como la principal opción indirecta restaurativa estética. Las coronas PFM requieren una preparación más agresiva y un difícil control de los tejidos, incluyendo el agresivo empaquetamiento del hilo retractor en los márgenes subgingivales, que a la larga ocasionan problemas periodontales (Figura 1). Además, la corona puede ocultar caries, ya que es difícil diagnosticar si existe caries o filtración debajo de la corona, permitiendo que la caries

avance hasta un nivel que ocasione necrosis pulpar o pérdida de la pieza. Las coronas PFM también son menos estéticas. Sin embargo, su cementación es fácil y predecible.

Como la sociedad demanda una sonrisa más atractiva (1), los pacientes continuamente rechazan la incrustación onlay de oro, a pesar de ser ideales y aún después de conocer sus muchas ventajas (2). Para el paciente que insiste en la estética, el tratamiento de elección para una pequeña caries es un relleno con composites. Sin embargo, cuando el mismo paciente presenta una caries más grande, la reconstrucción con composites puede ser una elección menos atractiva. De la misma manera cuando el paciente rechaza un onlay de oro por su apariencia antiestética, la restauración más comúnmente usada es la corona PFM.

Una opción más idónea, sin embargo, sería la incrustación onlay de porcelana (3) porque conserva más estructura dental, es delicado con el tejido gingival y estéticamente es más agradable (Figura 2). Una de las desventajas es que

no existe mucha experiencia con estos materiales y técnicas, que son relativamente nuevas. Los pioneros en estas técnicas encontraron muchos problemas y fallos incluyendo la utilización de porcelanas más débiles, y la utilización de cementos inadecuados (4). Hoy todos estos problemas están superados, los últimos estudios clínicos así lo demuestran. Barghi (5) informó de un 100 por cien de éxito clínico después de 4 años y (6) de un 97 por ciento de éxito después de 5 o 6 años. No cabe duda que con

los avances tecnológicos y un entendimiento más completo de la técnica, los resultados continuarán mejorando.

El siguiente caso demuestra las consecuencias que nuestras restauraciones tienen en nuestros pacientes. Este paciente de 20 años tiene una corona ceramometálica desde hace 2 años. Compare las consecuencias de ésta con una incrustación onlay de porcelana cementada recientemente (Figura 3).

PREPARACIÓN E IMPRESIÓN

La preparación onlay de por-



Figura 1. Inflamación gingival típica de las coronas PFM



Figura 2. Fotos de onlays de porcelana (Bench top)

celana, a diferencia de la preparación para incrustaciones de oro, es mucho más simple; no hay necesidad de preparar unas líneas, surcos y ángulos geométricos exactos, para conseguir la retención mecánica. La preparación sólo requiere de 2 reglas principa-

les, 2 mm de reducción oclusal sin ángulos agudos o rectos. Toda la preparación debe ser de contornos redondeados y sin ángulos (Figura 4). A pesar de que la preparación en general es más simple, sí existen ciertas normas que se deben respetar, pero



Figura 3. Comparación del estado gingival entre una incrustación de porcelana y una PFM

que este artículo no tiene la finalidad de comentar estos principios.

La técnica para impresión es mucho más simple debido a que los márgenes son supragingivales y normalmente no es necesario el uso del hilo retractor (Figura 5).

CEMENTACIÓN

Muchos dentistas evitan hacer incrustaciones onlays de porcelana porque necesitan ser adheridas y cementadas utilizando un cemento de resina, el cual es un procedimiento que requiere una técnica más complicada. Como se indica

REPARACIÓN SERVICE

TURBINAS TODAS LAS MARCAS

24 Hs.

RECOGIDA Y
ENTREGA
SIN CARGO

TELS.: 933 40 98 97
933 49 07 81



CONCEPCIÓN ARENAL, 23-27. - Entlo . 4 - ESC-IZQDA.-08027- BARCELONA

SERVICIO TÉCNICO



W.H.
KAVO
Bien Air
Sirona
Faro
NSK
Castellini
KMD
TDK
Lares
Midwest
Star
AR. Dental
Yoshida..



MICROMOTORES
CONTRAÁNGULOS
CONECTORES
PIEZAS DE MANO



**AHORRE EN REPARACIONES
MÁS DE 20 AÑOS REPARANDO**

LABORATORIO: MF-TECTORQUE
ELCO - K9 - K10 - K11
BIEN AIR - NAWFRAM
MUSS - SCHICK

TELS. 93.340.98.97 - FAX.93.349.07.81
estardent@menta.net

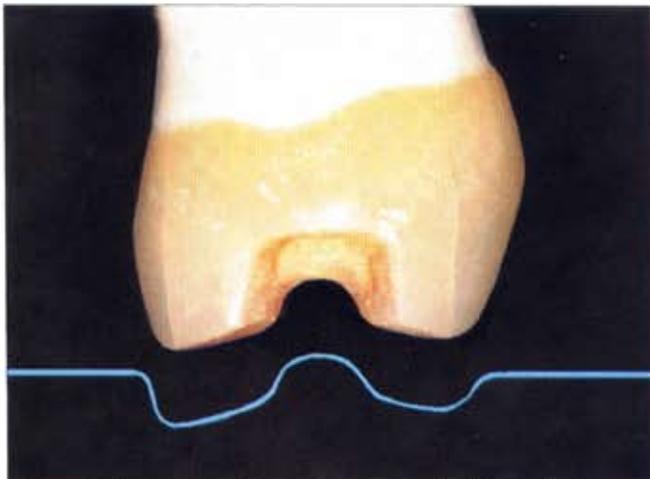


Figura 4. La preparación requiere una reducción de 2 mm en oclusal y que las superficies sean redondeadas



Figura 5. Obsérvese que los márgenes son supragingivales, no hay necesidad de colocar hilo retractor



Figura 6. Utilizando Unicem



Figura 7. Vista de la preparación conservadora

en el libro *Odontología Estética, Acercamiento Clínico a las Técnicas y Materiales* (Dale y Aschheim; Mosby) (7), la cementación con un cemento de resina de estas restauraciones puede requerir hasta 22 pasos, cualquiera de los cua-

les puede llevar al fracaso si se realiza incorrectamente.

La cementación convencional para incrustaciones onlay utilizando un sistema de adhesión de grabado total es muy complicado y requiere una técnica muy

compleja. Los muchos y complicados pasos requeridos crean la posibilidad de errores ocasionando sensibilidad postoperatoria o fractura de la restauración debido a fallos de cementación. El tiempo dedicado a los pasos del cementado pueden ser sin lugar a duda los minutos más estresantes del día para el dentista, por lo que cualquier alteración puede llevar a fracaso.

Hay un nuevo material para cementar onlays de porcelana que requiere menos de la mitad de pasos y la mitad de tiempo que las técnicas convencionales. Me refiero al RelyX Unicem Self-Adhesive Universal Resin Cement (3M ESPE). La restauración debería ser de porcelana previamente grabada y silanizada (8). Sin embargo, y debido a que la cementación puede conseguirse tan rápidamente, e aislamiento es mucho más fácil y no hay necesidad de usar un desensibilizante



MICASA DENTAL

Laboratorio de prótesis

Todo en prótesis dental

Estética y Calidad

Horario de 9:00 a 21:00 de Lunes a Viernes

C/ 25 de Abril de 1707, 5 Local 7
Teléfono y Fax: 965 63 36 33
laboratorio@micasadental.com

03560 - El Campello (Alicante)
Movil: 630 33 44 80
www.micasadental.com

por lo que el material es un sistema de grabado-propio/adhesión-propia y la sensibilidad es casi inexistente. Una vez mezclado el cemento la restauración se fija en la preparación.

La técnica es la siguiente (9): Pre-tratamiento de la restauración de acuerdo con la recomendación del fabricante. Después de remover la restauración temporal, hay que limpiar el diente utilizando piedra pómez y agua. El diente debe ser aislado. Nota: Debido a que el cemento endurece muy rápidamente, el aislamiento con un simple rollo de algodón es suficiente. RelyX Unicem Self-Adhesive Universal Resin Cement tiene que ser previamente activado, insertando la cápsula Aplicab (3M ESPE) en el activador. Una vez que la cápsula esté activada e insertada en el aparato vibrador se mezcla durante 15 segundos a alta velocidad. Luego se aplica el cemento a la restauración y al diente, asegurándose de que los márgenes estén impregnados con cemento (Figura 6). La restauración se inserta suavemente. El cemento de resina se polimeriza aplicando una luz de fotocurado durante 3 segundos en las superficies vestibular y lingual, para fijar la restauración y permitir la limpieza del exceso. Una vez removido el exceso de cemento en todas las superficies incluyendo las áreas interproximales con hilo dental, se debe dar un ciclo de fotocurado completo (10). Después hay que terminar los márgenes con fresas de diamante y sistema de pulido. No debemos olvidar que este cemento es relativamente nuevo y no hay mucha experiencia con él. En la mayoría de los casos, es recomendable utilizar técnicas y materiales más estu-



Figura 8. Pieza restaurada con un onlay de porcelana y mínima invasiva

diados. Existen otras técnicas de cementación, muy seguras y con muchos estudios clínicos. (Figuras 7 y 8)

CONCLUSIÓN

La utilización de esta nueva técnica de cementado a la larga va a dar más longevidad a la preparación, aunque puede ser que la restauración dure menos que las coronas

PFM. Es muy importante que nuestros pacientes entiendan los beneficios y los riesgos de estas nuevas restauraciones, sólo de esta manera, estarán bien informados para aceptar los pros y los contras de estas nuevas técnicas. El éxito a largo plazo, como en otros procedimientos, será confirmado solamente después de muchos años de funcionamiento en boca. ♦

BIBLIOGRAFÍA

1. Ruiz, JL. The Psychology of a Smile. Journal of Cosmetic Dentistry. Spring 2003.
2. Christensen GJ. A void in U.S. restorative dentistry. [Journal Article] Journal of the American Dental Association. 126(2):244-7, 1995 Feb.
3. Christensen GJ. A look at state-of-the-art tooth-colored inlays and onlays. [Journal Article] Journal of the American Dental Association. 123(9):66-7, 70, 1992.
4. Burke FJ, Fleming GJ, Nathanson D, Marquis PM. Are adhesive technologies needed to support ceramics? An assessment of the current evidence. J. Adhesive Dentistry 4(1):7-22, 2002 spring.
5. Bargi N, Berry TG. Clinical evaluation of etched porcelain onlays: a 4 year report. Compendium of Continuing Education in Dentistry 23(7):657-60, Jul 2002.
6. Leirskar J et al. A four to six year follow-up of indirect resin composite inlay/onlays. Odontologica Scandinavica 61(4):247-51, 2003 Aug.
7. Dale. BG, Aschheim KW. Esthetic dentistry, a clinical approach to techniques and materials, pp. 146-149. 1993 Lea & Febiger.
8. Shimada Y, Yamaguchi, S, Tagami J. Micro-shear bond strength of dual-cure resin cements to glass ceramics. Dental Materials. 18(5):380-8, Jul 2002.
9. Ruiz JL. Simplifying the cementation of Porcelain Onlays. Dentistry Today March 77-79, 2004.
10. Foxton RM, Pereira PN, Nakajima M, Tagami J, Miura H. Durability of dual-cure resin cement/ceramic bond with different curing strategies. J. Adhesive Dentistry 4(1):49-59, 2002 Spring.

IMEX
DENTAL

la Tienda Virtual
sorprende
por todo

