

SR Iosit (Inlay-Onlay)

Lab. Gustavo Duarte
Dr. Daniel Banchieri

Es conocido el éxito que tienen las restauraciones en resinas compuestas en el sector anterior de la boca, pero estos materiales no han adquirido la confiabilidad necesaria para hacer restauraciones directas en el sector posterior.

En el año 1985 se desarrolla S.R. Iosit (Inlay-Onlay) una resina compuesta de microrelleno homogeneizado que polimerizada por presión y calor permite hacer restauraciones posteriores, funcionales, estéticas y duraderas con tallados más conservadores de la estructura dentaria.

Este material tiene 56% de relleno en volumen, aglomerado en resina de dimetacrilato de uretano, pero la clave del éxito radica en la técnica de polimerización bajo 6 atmósferas de presión a 120°C durante 10 minutos.

Este procedimiento permite obtener un material altamente denso (2.0 g/cm³) con alto módulo elástico (7000 a 10000 N/mm²) y una dureza Vickers de 500 a 600 N/mm² que es capaz de resistir la abrasión funcional del sector posterior.

Hay otros factores que también inciden en el éxito de una restauración de Iosit.

Selección del caso

Este material está indicado en restauraciones (inlays u onlays) en premolares y para inlays en molares siempre que éste mantenga las cúspides fundamentales en esmalte.

Tipo de tallado

- el tallado cavitario debe realizarse sin ángulos marcados, dado que esto genera tensiones internas en el material que pueden llevar a la fractura

- tiene que tener bordes nítidos y en lo posible supragingivales, dado que estas restauraciones se adhieren a la estructura dentaria por medio de la técnica de grabado ácido del esmalte y la aplicación de un agente de unión (cemento dual) que es una resina autofotopolimerizable. La concordancia entre ambos materiales y una correcta técnica de grabado ácido (limpieza, aislación, etc.) es lo que garantiza un correcto sellado marginal.

- es por lo tanto importante que todos los bordes cavitarios se encuentren en esmalte.

- las mejores propiedades mecánicas del material se ponen de manifiesto en espesores no menores de 1.5 mm sobre todo en zonas donde va a estar sometido a los esfuerzos de la masticación (cúspides funcionales).

- se deben evitar los biselés y los slices (en proximal la terminación debe ser en caja)

Contraindicaciones

- 1.- Preparaciones subgingivales muy profundas
- 2.- Coronas y puentes
- 3.- Pacientes con bruxismo

El conocer y respetar las limitaciones del material y una correcta técnica de laboratorio garantiza restauraciones Inlays u Onlays estables en forma y color.

Vaciado de modelos

Para la realización de esta técnica debemos hacer un vaciado doble de modelos. Es decir: vaciamos primero un modelo con yeso extraduro y una vez fraguado este volvemos a hacer un vaciado con yeso piedra (modelo 2^{ario} o de trabajo)

¿ Por qué dos modelos ?

El modelo de yeso piedra (modelo de trabajo N° 2) es el indicado para la aplicación de la resina y para su polimerización.

Dado que al polimerizar la masa a 120°C, una vez realizada la cocción, el yeso va a presentar un aspecto arenoso y que se desmenuza fácilmente.

El modelo N° 1 (el yeso extraduro) es el modelo maestro por lo tanto no es recomendable para la polimerización del material. La oclusión y los puntos de

contacto son controlados sobre el modelo maestro (modelo N° 1) y corregidos si es necesario

Preparación de los modelos

Si eventualmente hubiera zonas retentivas en la cavidad, estas pueden ser anuladas con yeso piedra.

Desgastar ligeramente la punta de contacto del modelo de trabajo (modelo N° 2). Con esta operación nosotros compensamos el desgaste del material durante el acabado y pulido de la restauración.

A continuación debemos aislar la parte útil del modelo de trabajo con una capa de separador de acrílico. Debemos dejar secar el separador unos segundos y aplicamos el SR Isosit, Fluido

Es muy importante en este momento no repasar con lápiz el borde de la preparación. Para ello nosotros tene-



SITRAN-N+F
KNETON

Perfekt aufeinander abgestimmtes, hochpräzises Abdrucksystem

CALIDAD
CANTIDAD
ECONOMIA

Simplemente
3 razones para probar

Alta tecnología alemana en **SILICONAS** por condensación.
De exacta precisión y fácil manejo, con sabor a menta.
Tres años en plaza avalan su precisión y calidad.

Representante exclusivo de ERKODENT GmbH
dental latina ltda.
Mercedes 1558. Tel.: 48 83 44 - 41 88 73

En pastillas selladas de origen de 1 gr. para INCRUSTACIONES-CORONAS-PUENTES

NOVOPAL3 - Au 2%+Pd 27%+Ag 58%	PALLIUM3 - Au 2%+Pd 26,7%+Ag 60,8%
PALLACOM - Pd 25% + Ag 70% + In 4,5%	PALLIUM3C - Au 10%+Pd 20%+Ag 60%
PARNASSOS - Pd 41%+Ag 25%+In 30% Dorado	Aleaciones Oro Plata Paladio

mos el modelo N° 1 (modelo maestro).

Modelaje

Retirar del pote la cantidad necesaria de resina que utilizaremos para el Inlay/Onlay espatulándolo sobre el vidrio. Debemos controlar que la espátula esté limpia de residuos utilizada anteriormente.

Es importante mencionar en este momento, que podemos según el color a realizar, mezclar resina con los intensivos pigmentos.

A continuación procedemos a humedecer la espátula con el separador y aplicar el material en la cavidad de adentro hacia afuera de la misma y sobre los bordes.

Una vez llenada la cavidad con resina debemos proceder a hacer la anatomía oclusal y restaurar puntos de contacto. Para ello debemos aislar la pieza vecina y el antagonista con separador.

Luego de controlada la oclusión y contactos proximales procedemos a acabar la anatomía oclusal. Para la caracterización de fisuras, éstas son modeladas en forma más profunda y para resaltarla podemos aplicar los SR Isosit .N. Intensivos. La zona marginal debe ser terminada sin exceso.

En este momento volvemos a pincelar con SR Isosit .N. Inlay/Onlay toda la superficie de la restauración.

Polimerización

Esta operación se realiza en la unidad de polimerización a 120°C durante 10 minutos a una presión de 6 atmósferas.

En realidad para llegar a esos 10 minutos finales a 120°C debemos poner el timer de la unidad de 20 a 22 minutos.

Esa diferencia de 10 a 12 minutos,

se debe a que es lo que se demora en llegar a la 120°C.

Terminada esta operación procedemos a retirar la restauración del modelo de yeso. Esto se hace fácil debido a que, como ya describimos anteriormente, el yeso luego de la polimerización, da un aspecto arenoso y se desgrana con facilidad.

También podemos retirar algún residuo de yeso de la restauración sometiéndola unos minutos al ultrasonido.

Ahora debemos marcar con un lápiz los bordes en el modelo maestro (modelo N° 1). Colocamos el Inlay/Onlay en dicho modelo y se desgastarán los excesos de los bordes hasta obtener su perfecto ajuste.

A posteriori procedemos a instalar el troquel en su lugar y controlar también los contactos de los puntos proximales.

Finalmente cerrando el articulador controlamos la oclusión, realizando para ello los respectivos movimientos funcionales.

Para el acabado final debemos utilizar fresa de diamante de grano fino.

Para superficies amplias podemos también utilizar ruedas de goma.

El pulido final de la restauración lo realizamos en la pulidora con cepillo de pelo grueso y pulidor.

Para el brillo final utilizamos cualquier tipo de pasta de pulir de uso habitual.

Limpieza

Para ello podemos utilizar el ultrasonido o bien un chorro de vapor.

Arenado de la superficie interna del Inlay/Onlay

Todas las superficies internas de la restauración deben recibir una apli-

cación cuidadosa de óxido de aluminio a baja presión. Para ello es recomendable el uso de la mini-arenadora, que trabaja con una presión de 2 atmósferas.

Con esta operación logramos que los bordes internos de la restauración se tornen ásperos, asegurando así la perfecta unión con el cemento.

Indicaciones

La técnica SR Isosit Inlay/Onlay está indicada en aquellos casos donde después del tallado aún existen contactos antagonistas en el esmalte. No debemos utilizar esta resina para la elaboración de cromos y puentes. Para ello existen otras.

Resumen

La división establecida desde hace decenios en el tratamiento restau-

rador del órgano masticatorio, en dos profesiones especializadas y separadas (odontológica y protésica), fue un hecho determinante de cara a posibilitar la aplicación de grandes progresos de la ciencia en la práctica diaria de la odontología.

El desarrollo de materiales, aparatologías y procedimientos, nos obliga constantemente a replantearnos, en cada acción, los límites entre el odontólogo y el protésico.

Sin embargo nosotros confiamos plenamente en la acreditada colaboración y en el trabajo conjunto de ambos ámbitos profesionales, y estamos por tanto convencidos de que la incorporación de nuevas tecnologías en la práctica diaria bajo la máxima de alcanzar una cooperación lo más amplia posible entre ambos especialistas, solo pueden tener como resultado un incremento en la capacidad de rendimiento de sistemas recientemente desarrollados.

SIRADE S.R.L.		SORIANO 1138 - TELS. 98 64 87 P.O. BOX 583 - FAX 91 59 19 MONTEVIDEO - URUGUAY
GC FUJI IONOMER		
G-C INTERNATIONAL CORP.		
TIPO I mejorado Para cementación y revestimiento.	LINING CEMENT Cemento de reforzamiento y base.	
TIPO II mejorado Para restauración.	LINING LC (nuevo) El más resistente ionómero de fotocurado para reforzamiento y base.	
TIPO III Para sellado de fosas y fisuras.	MIRACLE MIX Para construcciones de muñones y restauraciones de dientes posteriores.	
DENTIN CEMENT Ionómero de vidrio para restauración de la porción dentinaria de la cavidad, luego de eliminada la caries.	ACONDICIONADOR DE DENTINA Solución para una mayor adhesión de los ionómeros, cementos de base y reconstrucción	
REPRESENTANTES EXCLUSIVOS		