

# GOBIERNO FEDERAL



**SALUD**

**SEDENA**

**SEMAR**

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

## Restauraciones dentales **CON AMALGAMA, RESINA O IONÓMERO DE VIDRIO**

### **GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA**

Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica:SS-518-11

CONSEJO DE  
SALUBRIDAD GENERAL



Vivir Mejor

## DEFINICIONES

**Restauración dental:** Proceso que permite restablecer la forma y función pérdida de los órganos dentarios. Una restauración debe mejorar la integridad de los tejidos orales y dentales restantes e imitar la forma, función y propiedades del diente.

**Amalgama:** Material de restauración que resulta de la aleación del mercurio con otros metales, como plata, estaño, cobre y zinc.

**Resina:** Los composites o resinas compuestas son materiales sintéticos de restauración bifásicos, donde sus componentes están representados por una matriz orgánica polimerizable (que determina su endurecimiento) y un relleno cerámico que le otorga características mecánicas y ópticas de restauración.

**Ionómero de vidrio:** Material de restauración compuesto por una fase líquida, compuesta por copolímeros acrílicos/itaónicos/maléicos y una fase en polvo, con vidrios de aluminosilicato con una proporción de flúor de aproximadamente del 20% en peso. (Lanata 2005)

### **INDICACIONES PARA LA COLOCACIÓN DE AMALGAMAS**

La decisión de usar amalgama, debe basarse en las necesidades individuales de los pacientes. Se recomienda en dientes permanentes para restauraciones Clase I y restauraciones Clase II, en premolares y molares permanente.

### **CONTRAINDICACIONES PARA LA COLOCACIÓN DE AMALGAMAS**

No está indicada la colocación de amalgamas en cavidades Clase II con una caja proximal larga y un istmo delgado, ya que puede haber fractura. Otra contraindicación, es en restauraciones mesio-ocluso distales (MOD) en dientes primarios, en este caso resulta más accesible una corona.

Por último, en molares primarios en niños menores de cuatro años; donde es más efectiva la colocación de una corona.

### **CONSIDERACIONES PARA COLOCACIÓN DE LA AMALGAMA**

Las restauraciones con amalgama, requieren comúnmente la ampliación de la cavidad involucrando superficie sana, con la finalidad de alcanzar una resistencia y retención adecuadas de la restauración.

### **RIESGO EN LA UTILIZACIÓN DE LAS RESTAURACIONES CON AMALGAMA**

- No existe evidencia de que la amalgama dental, represente un riesgo de salud para la población en general; sin embargo, existe preocupación por la contaminación ambiental, razón por la cual se restringe el uso de este material por lo que es recomendable considerar restauraciones alternativas a la amalgama dental en el caso de mujeres embarazadas y niños, como establece la tendencia internacional.
- Existe riesgo de intoxicación por mercurio, cuando el material es manipulado inadecuadamente durante su utilización y disposición de los desechos.
- Se recomienda el uso de dique de hule para disminuir el riesgo de toxicidad del mercurio para el paciente.
- No se recomienda la remoción de amalgamas detectadas clínicamente en buen estado. En caso contrario, para la remoción del material se recomienda la utilización de sistemas de alta succión con filtros o trampas.
- En el caso de un derrame accidental de mercurio, es necesaria la utilización de barreras de protección personal, sin utilizar aspiradoras, escobas o productos caseros (especialmente con amonio o cloro); además, de no permitir que el mercurio se vaya por el drenaje.

## INDICACIONES PARA LA COLOCACIÓN DE RESINAS

El uso de las resinas se recomienda principalmente en: fasetas y fisuras cariadas Clase I, caries Clase I con extensión hasta dentina, restauraciones Clase II en dientes primarios sin extensión a la línea de los ángulos proximales, restauraciones Clase II en dientes permanentes con extensión aproximada de un tercio a un medio de la anchura intercuspidea bucolingual, restauraciones Clase III, IV y V, en dientes permanentes, para el cementado de coronas, tanto de dientes primarios como permanentes y la formación de núcleos para la restauración de dientes tratados endodónticamente.

## CONTRAINDICACIONES PARA LA COLOCACIÓN DE RESINAS

Las contraindicaciones implican: imposibilidad de llevar a cabo aislamiento para el control de la humedad, la restauración de grandes y múltiples superficies en dientes posteriores primarios, la presencia de múltiples caries y desmineralización en los dientes, o bien evidencia de una pobre higiene bucal. Otro punto a considerar, es su colocación en pacientes con bruxismo que no cumplan con la terapia de guarda oclusal y pacientes adultos mayores, en donde la presencia de dentina esclerótica dificulta la adhesión.

## CONSIDERACIONES PARA COLOCACIÓN DE LAS RESINAS

- En la colocación de resinas, es imprescindible el aislamiento con rollos de algodón o dique de hule.
- La colocación de la resina, será determinada por el tamaño y la extensión de la caries, sin necesidad de realizar retenciones.
- Se indica el biselado de los márgenes de la caja proximal; excepto cuando hay poco esmalte remanente en cervical.
- Previo a la colocación de la resina, se recomienda llevar a cabo el acondicionamiento de la superficie, utilizando primer y bonding de la dentina.
- Se recomienda el uso de adhesivos dentales conforme a las instrucciones del fabricante, pues son efectivos en el mejoramiento de la retención de las restauraciones, disminución de la sensibilidad y reducción de la microfiltración, tanto en dientes primarios como permanentes.
- Se recomienda en los casos que se requiera, la utilización de bandas matrices metálicas y cuñas de madera en lugar de aquellas bandas transparentes y cuñas que dejan pasar la luz.
- Para un buen contacto proximal, se recomienda el uso de bandas matrices metálicas precontorneadas combinado con la técnica de curado en capas.

Se recomienda el terminado de la resina con discos, fresas de pulido o tiras interproximales para obtener una buena adaptación marginal

### **RIESGO EN LA UTILIZACIÓN DE LAS RESTAURACIONES CON RESINA**

La seguridad clínica de la resina de composite está enfocada en los peróxidos y los radicales libres producidos durante la polimerización, ya que son promotores de cáncer de piel. El bisfenol-A se filtra a través de los materiales de tipo BisGMA y puede imitar los efectos de los estrógenos naturales. La relevancia clínica de esta afirmación no se ha determinado

### **INDICACIONES PARA LA COLOCACIÓN DE IONÓMERO DE VIDRIO**

El ionómero de vidrio se utiliza como base dental por sus buenas características de sellado y adhesión o bien como material restaurador en Clases I, II, III y V, en dientes primarios y Clases III y V, en dientes permanentes de pacientes con alto riesgo a caries. Además, puede emplearse como agente cementante.

Otra indicación para el uso de los ionómeros es en la prevención de caries, en el caso de pacientes de alto riesgo, reparación de restauraciones, restauraciones terapéuticas temporales y el uso de técnicas restaurativas alternativas, como el Tratamiento Restaurativo Atraumático (TRA)

### **CONTRAINDICACIONES PARA LA COLOCACIÓN DE IONÓMERO DE VIDRIO**

Deberá tenerse en consideración para la colocación del ionómero de vidrio que este material disminuye su efectividad a mayor número de superficies, por lo que un diente con estas necesidades estará contraindicado este material

### **CONSIDERACIONES PARA COLOCACIÓN DEL IONÓMERO DE VIDRIO**

- Se recomienda la utilización de ionómero de vidrio de alta viscosidad para el Tratamiento Restaurativo Atraumático (TRA), cuya mayor efectividad se presenta cuando el procedimiento se aplica en restauraciones simples o que involucran dos superficies.
- En el caso de TRA, se recomienda la eliminación completa del tejido reblandecido, usando instrumentos manuales antes de la colocación del ionómero de vidrio.

## DURABILIDAD DE LOS MATERIALES DE RESTAURACIÓN

Algunos estudios muestran los siguientes resultados:

- La tasa de supervivencia de 8 a 12 años de seguimiento en la amalgama, es de 94.4%, mientras que la de la resina es de 85.5%.
- La falla anual de las amalgamas varía de 0.16% a 2.83%, en comparación con 0.94% a 9.43% de las resinas.
- La caries secundaria, es la principal razón de fracaso, tanto en amalgamas como en resinas, siendo 3.5 veces mayor en éstas últimas.
- El desempeño clínico del ionómero de vidrio de alta viscosidad y de las resinas compuestas en dientes primarios a 24 meses de seguimiento es de 96.7% y del 91% respectivamente en Clase I y del 76.1%; y 82% respectivamente en Clase II.



