

## Mitos y verdades sobre los metales preciosos (Parte II)

por *TD. Eduardo Delamano*



### Características funcionales

Generalmente se supone que el oro es más difícil de manipular que otros metales, o que hay que tener muchas precauciones en tratamiento de los mismos.

Para aclarar dicha situación describiremos algunos procedimientos que se siguen habitualmente. Con respecto a los patrones de cera podemos decir que se puede encerar piezas con menor espesor del que se necesita para realizar un colado convencional debido a que la fluidez y el peso específico más elevado del metal en estado líquido hace que podamos copiar con mayor facilidad espesores finos, como bordes realmente filosos, bases de emergentes calcinables, secciones internas de ataches de rielera, etc., siempre teniendo en cuenta que se deben colocar bebederos auxiliares o cámaras de rechupado para obtener buenos resultados. El diámetro correcto de los bebederos principales es de cinco milímetros y que la unión a la pieza no supere los 1.5mm para evitar porosidades de colado en esa zona.

También deberemos tener en cuenta que la fuerza que apliquemos a la centrifuga será un 20% menor que para un cromo-níquel, para evitar la ruptura de bordes finos que hayamos copiado con el revestimiento.

Con respecto al revestimiento cualquier fosfato puede servir y en algunosoros tipo tres inclusive los revestimientos yesosos, los rangos de temperatura para el pre-calentado de los aros pueden variar desde 650° que son aleaciones de bajo punto de fusión, hasta 850° que son aleaciones metalo-ceramicas.

Un dato importante para remarcar es que cualquier tipo de oro es recolable 100% y que el resto de metal (botón) no tiene merma, esto nos permite saber que el valor agregado de cada pieza que elaboramos es solamente el peso de la misma.

El tratamiento que se le debe hacer al metal después de colado no difiere en mucho del habitual que realizamos todos los días, pero como advertencia es importante que las piedras que se usan para el desbastado de metales de tipo tres (coronas, incrustaciones y puentes) no sean las mismas que para los metales del tipo cuatro (coronas cerámicas) ya que el distinto punto de fusión nos puede perjudicar cuando en un casquete preparado para cerámica tiene en

su superficie restos oros de baja fusión o restos de cromo níquel, estaremos perjudicando la adhesión del opaco y la posterior adhesión, decoloración, o contaminación de la cerámica, esto es fácil de visualizar cuando hacemos el desgacificado veremos en la superficie manchas de óxido de distintos colores según sea la procedencia de la contaminación.

Con respecto al acabado el pulido es muy simple y más hoy que contamos con infinidad de pastas y cepillos que nos permiten un pulido tipo espejo muy agradable a la vista y con la capacidad del metal de poder bruñir tanto sobre el modelo de densita extra dura o los modelos de epoxi, como así también en boca permitiendo un sellado periférico excelente.

En el caso de las coronas cerámicas debemos mencionar que la adhesión de los opacos en pasta con base de cristales o los comunes en polvo crean una unión muy satisfactoria y si a esto le agregamos que tenemos una base dorada que nos permite evitar la translucidez grisácea que nos aportan los metales convencionales en los colores claros (Ej: A1-A2-B1), estamos hablando de una prótesis que cuenta con las mejores condiciones para ser aprobada en función (Ej. Cierre marginal) por el profesional odontólogo y estética (Ej. color) por el paciente.

No hay cerámicas con contraindicaciones para ser usadas sobre metales preciosos, hay que tener en cuenta la composición de dichas aleaciones ya que esta determinará el color y la cantidad de óxido que generen.

Existen cerámicas por ejemplo para ser usadas sobre aleaciones que contengan en su composición un porcentaje mayor de plata ya que esto genera una oxidación verde, contraproducente para el color final de la prótesis, otras tienen sistemas de adhesión especiales que se colocan sobre el metal antes de opacar la superficie lo que les da una mayor seguridad con respecto a la adhesión metalo-cerámica.

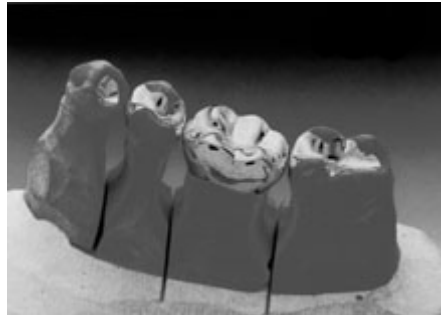


### Resumen

No es ninguna novedad que el uso de aleaciones preciosas es una ventaja a la hora de realizar nuestros trabajos.

Muchos laboratorios trabajamos con oro desde hace mucho tiempo y sabemos cuales son nuestros beneficios, simplemente apunto con este articulo a indicar a aquellos que no lo hacen, por distintos motivos, tengan en cuenta que el cromo-niquel en la actualidad se utiliza como alternativa.

Si tomamos en cuenta lo antes dicho, hoy tenemos la ventaja de seguir ofreciendo al odontólogo y por medio de este al paciente, prótesis más económicas y de mejor calidad, haciendo aún más redituable el uso de las aleaciones preciosas.



## APRODEN – Artículos Científicos

### **Eduardo Delamano**

Socio de la Asociación de Protésistas Dentales de Laboratorio de Buenos Aires.

Técnico Dental U.B.A. Matrícula 2536.

Asistente a congresos internacionales.

Asistente a cursos de post-grado en cerámica en EE.UU. y Puerto Rico.

Asistente a curso de post-grado en ataches en EE.UU.

Dictante y asistente de cursos en la Asociación de Protésistas Dentales de Laboratorio de Buenos Aires.

Dictante de cursos de post-grado en Uruguay, Colombia y Argentina.

Dictante de demostraciones para empresas de productos dentales.

### **Temas de especialización**

Prótesis fija - Colorimetría en cerámica - Ataches y conectores - Emergentes de implantes, barras y micro tornillos - Fresados y mesoestructuras.