

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

*por TD. Eduardo Delamano*



### Usos y costumbres de los metales

Hasta hace dos décadas, las prótesis dentales eran fabricadas, en su mayoría, con aleaciones de metales preciosos.

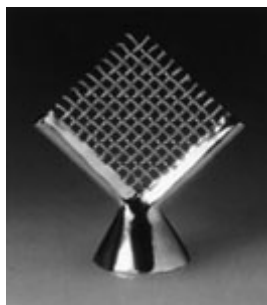
En la actualidad, se recubre de porcelana o resina, pero últimamente el metal precioso en la base se sustituye por metales no preciosos, como el cromo níquel o el cromo cobalto, siendo esta una opción más económica en su momento, pero no la mejor en cuanto al cambio en la calidad y prestaciones del oro.

Hoy en día los metales preciosos han bajado notablemente su costo con relación a otros tiempos, es decir que hoy la elección del material a utilizar depende exclusivamente de la prótesis que tengamos que construir. Por ejemplo, si tenemos que colocar en un caso 4 attaches de precisión y colocamos por una cuestión de costos 4 de semi precisión sabremos que el ajuste final no será el mismo.

La variedad de aleaciones que hoy nos presenta el mercado, sumado a que jerarquizadas empresas internacionales han confiado su representación a firmas locales (asegurando continuidad y stock) hace que nos permita acceder a este producto con mayor facilidad.

La mayor variedad de aleaciones con distintas proporciones de oro nos permite la confección de distintas prótesis, algunas ya convencionales como las coronas coladas, incrustaciones inlay-onlay, coronas cerámicas, etc. y otras que con el correr del tiempo ya lo están siendo en nuestros laboratorios como emergentes de implantes, barras, prótesis híbridas, coronas atornilladas, etc..

Como servicio opcional, y entendiendo cada vez más las exigencias de sus clientes, algunas empresas ofrecen, sin costo alguno, la posibilidad de reciclar los metales preciosos.



test de colado de una aleación preciosa

### Características Técnicas

El tiempo también ha determinado la realización de trabajos de mayor precisión en los cuales el oro es un aliado del laboratorista como es el caso de los fresados, tanto sea en barras como en coronas, la utilización de ataches de precisión que generalmente ya vienen maquinados en metales preciosos, la colocación de micro tornillos en coronas, la fabricación de roscas para el anclaje de mesoestructuras, o la colocación de cerrojos en prótesis removibles; resumiendo algunas características de estos trabajos podemos decir que:

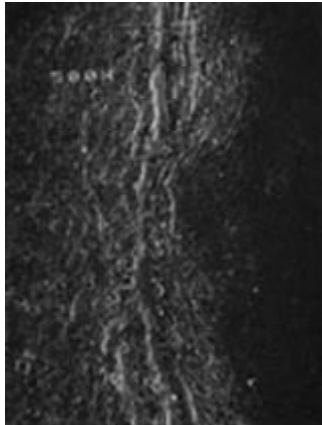
- Los fresados de cualquier tipo de prótesis pueden realizarse en cualquier tipo de metal pero el uso del oro facilita la reproducción de la pieza fresada por medio de un colado de excelentes terminaciones y un mejor acabado por las ventajas del pulido y bruñido de las piezas que componen la prótesis de precisión que deben funcionar entre sí desplazándose una sobre otra.
- Los ataches de precisión en su mayoría están realizados en metal precioso lo que nos obliga a colar las piezas que soportan al mismo en un metal de similares características, eso nos permite igualar el punto de fusión de las piezas del atache y la prótesis que estemos realizando.
- Los micro tornillos y las roscas se aplican también a piezas que estén coladas en metales no preciosos pero los instrumentos para realizar roscas (brocas y me-chas) y los tornillos vienen preparados para trabajar sobre metales con contenido de oro, el uso de cromo-niquel u otro metal no precioso hace que tengamos que extremar los cuidados en la realización del trabajo ya que la resistencia del metal nos dañan los elementos utilizados como brocas o mechas.

## APRODEN – Artículos Científicos

En ningún caso los elementos nos determinan qué cantidad de porcentaje de oro tiene que tener esta aleación que vamos a utilizar para hacer el colado, y esto es lo que nos da la posibilidad de elegir aleaciones desde un 2% de oro hasta 100%.

Es necesario que aprendamos a identificar la gran variedad de posibilidades que tenemos para realizar la mejor elección, teniendo en cuenta la dureza de los mismos, la elasticidad, el color, la clase o división del oro: por el ejemplo claseIII, claseIV, que serian para inlay-onlay y oro cerámico respectivamente.

Otros puntos importantes de esta aleación son la biocompatibilidad y la menor corrosión, elementos que son más importantes desde el punto de vista del paciente que va a ser el portador de dicha prótesis el cual debe ser informado de las ventajas de recibir una aleación preciosa en la construcción de su prótesis.



Vista de una interfase entre metal precioso y esmalte dental a 500 x de aumento.

## 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.