



PONENTE: MARIANO BUENO ROS

**PONENCIA: ALTERNATIVAS ESTÉTICAS SOBRE IMPLANTOPRÓTESIS.**

**“UN MUNDO DE CERÁMICA SIN METAL”**

### **RESUMEN**

Hoy en día, hablar de restauraciones estéticas implica hablar de cerámica aplicadas sobre **estructuras sin metal**. Han sido tan importantes y revolucionarios los cambios y aportes en este campo en los últimos años que en la actualidad existen multitud de sistemas cerámicos. Todos ellos buscan el equilibrio entre los factores estéticos, biológicos, mecánicos y funcionales. Sin embargo, existen diferencias considerables entre ellos.

Las cerámicas fueron probablemente los primeros materiales en ser fabricados artificialmente por el hombre y son las cerámicas dentales más conocidas por su apariencia natural, su durabilidad, sus propiedades químicas y ópticas

Por lo tanto, para seleccionar la cerámica más adecuada en cada caso, es necesario conocer las principales características de estos materiales (zirconia, alúminas, presión-inyección) y de sus técnicas de confección.

Actualmente, no existe suficiente evidencia científica para determinar cuál es el mejor procedimiento.

Sin embargo, en lo que si están de acuerdo la mayoría de los autores es que en el futuro, la tecnología CAD/CAM se impondrá a la técnica de confección manual.

\*\*\*\*\* ALTERNATIVAS ESTÉTICAS SOBRE IMPLANTOPRÓTESIS. \*\*\*\*\*

## OBJETIVOS:

El principal objetivo de esta Ponencia en Estética Dental sobre Alúmina, es exponer a los profesionales en desarrollar el manejo de la Barbotina infiltrada y la dualidad entre función y estética, ya que en nuestra sociedad actual nos encontramos con programas y cursos que, haciendo uso de la enseñanza de estética dental o cosmética dental, no se hablan de la conservación de la función del sistema estomatognático; es decir, priorizan la estética ante la función.

Por ello, en esta ponencia se insistirá en que siempre la función va de la mano de la estética y, para hacerlo, este programa debe priorizar los conocimientos sobre:

- Los arcos faciales cinemáticas y anatómicos.
- El movimiento mandibular.
- Transferir las coordenadas al articulador.
- Análisis de las trayectorias condíleas.
- Encerado diagnóstico provisional. Mediciones de posicionamiento de las cúspides.

## Cerámica Libre de Metal

Las restauraciones confeccionadas con estructuras de ALÚMINA constituyen actualmente una alternativa técnicamente perfeccionada, polivalente y estéticamente superior a las coronas y los puentes de metalocerámica.

Es un material compuesto por óxido de aluminio sinterizado. Los pasos de elaboración son fáciles y rápidos de aplicar.

Tanto los nuevos materiales cerámicos de ALÚMINA, como los innovadores métodos de procesamiento asistidos por ordenador CAD/CAM, pronostican un futuro próximo donde el uso de porcelanas libres de metal sea parte del quehacer diario de la odontología.

## Alúmina.

Alúmina se le llama comúnmente a la base de Óxido de Aluminio al 99.15% basado en los resultados del test de SIRIM, óxido de aluminio ( $Al_2O_3$ ). Es un polvo blanco, que se funde a  $2072^{\circ}C$  y cuyo punto de ebullición se sitúa en los  $2980^{\circ}C$ . Es insoluble en agua y en líquidos orgánicos, pero es ligeramente soluble en ácidos o bases fuertes. Se presenta en forma cristalina y con dureza considerable (600 Mp) sustituyendo de este modo al metal.

Para coronas de dientes individuales anteriores y posteriores y para puentes de tres piezas de dientes anteriores, alúminas de nueva generación nos permiten también hasta estructuras de 14 elementos, siendo así la alúmina la alternativa en las técnicas de restauración dental

Para técnicas de **barbotinas de alúmina sinterizadas, e infiltradas** con vidrios especiales que le otorga tenacidad y resistencia final a la flexión de 400 Mpa para recubrimientos de 7,2 a 7,9 de CET.

Estas restauraciones se pueden fijar de manera no adhesiva.

El propósito de cualquier material restaurativo es lograr la máxima estética y función.

\*\*\*\*\* ALTERNATIVAS ESTÉTICAS SOBRE IMPLANTOPRÓTESIS. \*\*\*\*\*

## **Factores determinantes del éxito en sistemas libres de metal**

- Biocompatibilidad con las encías y tejidos blandos.
- Resistencia del material utilizado.
- Translucidez, color muy similar al diente natural.
- Estética
- Ajuste óptimo.
- Instrucción adecuada al paciente.
- Colaboración paciente, clínico, técnico dental.
- Plan de tratamiento minucioso.
- Cementación, sistema de adhesión sobre la dentina.

## **Conclusiones**

Una vez que hemos analizado los distintos criterios de selección, vamos a establecer las indicaciones de estos materiales. En principio, para plantearnos el uso de los sistemas totalmente cerámicos es necesario que se cumplan dos premisas:

- Que los requerimientos estéticos del caso sean máximos.
- Que haya un adecuado apoyo y experiencia del laboratorio con la cerámica seleccionada.

"El principal objetivo de la odontología moderna es brindar a los pacientes restauraciones con óptima estética evitando al máximo los efectos indeseables de los metales"

Desde el punto de vista técnico, se requiere un ceramista que domine perfectamente el proceso y sus técnicas de elaboración para lograr los resultados estéticos deseados.

En la presente Ponencia deseo presentar un amplio espectro de aplicaciones o soluciones protésicas y mostrar las posibilidades de aplicación que se han dado en los casos clínicos presentados en la práctica cotidiana de trabajo conjunto, clínica-laboratorio.

Autor

Mariano Bueno Ros (TPD)