

Caracterización de los dientes en prótesis removible: “personalización de la forma y color”



Marc Obrecht

Doctor en Odontología. Director del Master de Oclusión y Prostodoncia de Esorib.

Luis Montis Pelegay

Médico Estomatólogo. D.U. Implantología Universidad Paris XII. Profesor Master Oclusión y Prostodoncia de Esorib.

Pedro Jareño

Médico Estomatólogo. D.U. Implantología Universidad Paris XII. Profesor Master Oclusión y Prostodoncia de Esorib.

Victor Longobardi

Odontólogo. D.U. en Implantología Universidad de Paris XII. Profesor Master Implantología y Rehabilitación Oral de Esorib.

Juan B. Ballester

Maestro Protésista.

Resumen

La estética que permite obtener los dientes de resina del comercio en prótesis total removible es estereotipada y sin alma. En este artículo describimos una técnica, para dientes del comercio de porcelana, que permite personalizar la estética, integrarla en el rostro del paciente, hasta hacer la prótesis invisible. Utilizando dientes de porcelana en nuestras prótesis removibles alcanzaremos la excelencia estética así como una estabilidad oclusal estable en el tiempo.

Palabras clave: Prótesis removible, dientes de porcelana. Estética. Estabilidad oclusal.

Abstract

The esthetics seen in removable prosthesis is usually an stereotyped esthetics.

In this article we describe a technique that allows to achieve a personalized esthetics since the final aim of esthetics is to be unnoticed.

With the use of porcelain teeth in the complete dentures we provide an optimum esthetics and oclusal stability maintained in time.

Keywords: Removal prosthesis, porcelein teeth, esthetic, oclusal stability.



I. Introducción

La expectativa estética de nuestros pacientes ha evolucionado de manera considerable estos últimos treinta años. Ésto es debido a la evolución social y a que los medios de comunicación conceden una mayor importancia a la estética facial, la sonrisa y los dientes (figuras 1 y 2).

Para responder a esta exigencia, debemos tomar en consideración las aspiraciones del paciente y su personalidad a la hora de utilizar todos nuestros conocimientos técnicos.

Normalmente, elegimos dientes artificiales prefabricados, con la ayuda de guías de color, cartas de formas, etc. El dentista busca una



armonía con los dientes residuales, los elementos cutáneos y las fotografías preexodónticas.

Todos los autores están de acuerdo en que se deben elegir, para las prótesis removibles, dientes de porcelana prefabricados (dientes de tablilla), por las razones siguientes:

- 1 Estabilidad de la forma, del color y del estado de la superficie durante mucho tiempo.
- 2 Mantenimiento de relaciones oclusales estables (Dimensión Vertical de Oclusión)
- 3 Mayor duración.

Por el contrario, el montaje de los dientes de porcelana, exige por parte del técnico un gran rigor en el trabajo, por los ajustes oclusales y algunas precauciones por parte del paciente, éste debe cuidar de no golpear violentamente los dientes para evitar posibles fracturas.

Con demasiada frecuencia, estas prótesis removibles “no pasan desapercibidas” y son un fracaso tanto estético como psicológico. En efecto, aunque los dientes hayan sido posicionados según los criterios clásicos y personalizados creando rotaciones, versiones, apiñamientos, etc, el conjunto permanece “sin vida”. La razón es evidente: los dientes protésicos no son más que una mala copia, en forma y color, de los dientes naturales.



Una de las dificultades en prótesis removible es poder mimetizar los dientes protéticos respecto a los dientes naturales, en el caso de prótesis parcial removible, y a los tejidos blandos en las prótesis completas.

Los dientes protéticos de tablilla ofrecen una estética limitada.

Para hacerse una idea, es suficiente comparar un diente extraído a su equivalente¹ protésico (figuras 3 y 4).

Para intentar paliar este inconveniente, varios autores han propuesto técnicas de modificación de la forma de los dientes prefabricados, por adición de materiales (resinas compuestas y cerámicas).

Fig. 1 Prótesis completa superior (la uniformidad de los dientes del comercio impide toda integración estética)

Fig. 2 Los medios de comunicación despiertan el deseo de mejora estética en nuestros paciente.

Fig. 3 Diente de tablilla.

Fig. 4 Diente exodonciado.



ca). El propósito de este artículo es describir una técnica de maquillaje y remodelaje de los dientes protésicos en porcelana por sustracción, para mejorar su aspecto, utilizando materiales accesibles a un consultorio generalista.

II. Material y métodos

1 Elección de los dientes

El color del diente seleccionado sigue las reglas de la estética, los deseos del paciente y la subjetividad del dentista.

En el mercado español se comercializan principalmente tres mar-

cas: Vivoperl PE (Ivoclar-Vivadent) [figura 5], Lumin Vacuum (VITA) [figura 6], y Bioblend (Dentsply) [figura 7].

En lo concerniente a la forma, es fundamental elegir dientes más voluminosos, ya que el remodelaje elimina una parte del material cerámico.

2 Remodelaje por fresado

El laboratorio realizará el montaje de dientes para las pruebas clínicas (figuras 8 a 10), realizando los controles habituales: DVO, RC, estética, fonación, etc, y se efectúan los cambios o modificaciones en la posición que consideremos.



Fig. 5 Dientes Vivoperl P.E.



Fig. 6 Plaqueta Lumin Vacuum.



Fig. 7 Dientes de porcelana Bioblend.



Fig. 8 Caso Clínico: Paciente con periodontitis Terminal rehabilitada con prótesis removible. Hay que realizar las extracciones y después una protesis completa.



Fig. 9 Montaje de dientes de tablilla en el laboratorio.



Fig. 10 Prueba estética y control de la oclusión. Los dientes "nuevos" hay que modificarlos para obtener una integración estética.

Fig. 11 Desmontamos los dientes de la maqueta de cera.

Finalizadas las pruebas preliminares desmontaremos los dientes de la prueba en cera (figura 11), y los limpiaremos con vapor de agua hasta eliminar cualquier residuo de cera y suciedades eventuales.

La forma y superficie del diente será adaptada según el protocolo siguiente:



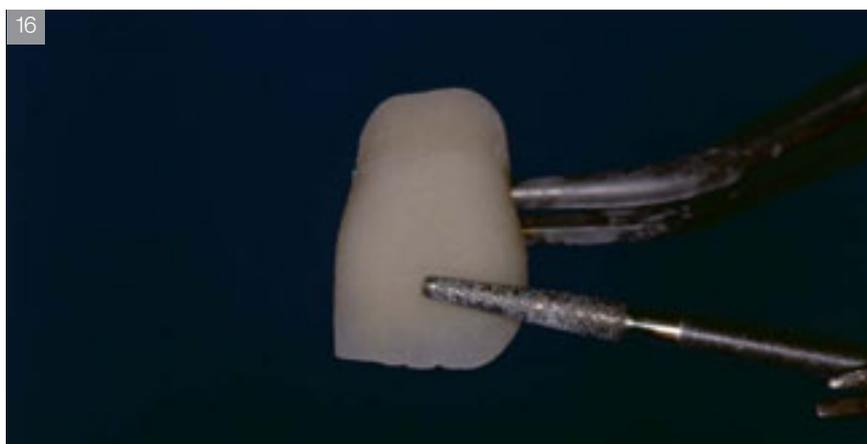
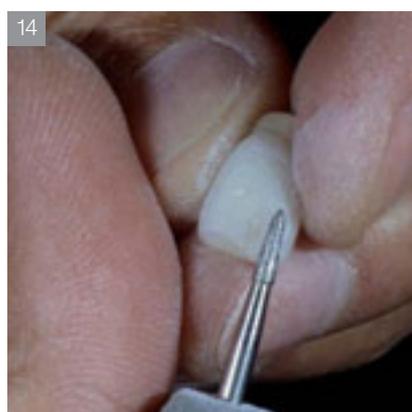


Fig. 12 Fresas diamantadas para pieza de mano.

Fig. 13 Diente de porcelana de tablilla antes del retoque.

Fig. 14 Remodelado de las caras vestibular y laterales.

Fig. 15 Retoque del borde libre.

Fig. 16 Remodelado terminado con una fresa diamantada.

2.1 Retirar el glaseado de toda la superficie, incluyendo la cara palatina, con una fresa diamantada.

Esta etapa se realiza con puntas y discos diamantados (figura 12), material común en todos los laboratorios de prótesis.

Este remodelaje permitirá:

- Acentuar los cuellos anatómicos
- Modificar las caras vestibulares y proximales creando zonas cóncavas, superficies planas, bombeadas, etc... (figuras 13 y 14)
- Modificar los bordes incisivos y las cúspides caninas simulando las abrasiones típicas de la función (figura 15).

En cada retoque, nos esforzaremos en restituir una forma natural copiando los dientes del paciente (figura 16).

2.2 Una vez determinada la forma crearemos un tipo de superficie personalizado (figuras 17 y 18)

La textura de la superficie la obtendremos creando:

- Estrías horizontales o en arco de círculo más o menos largo.
- Estrías verticales.
- Fisuras con la ayuda de discos diamantados muy finos.



2.3 Pulido con caucho (figuras 19 y 20) [pulido con gomas abrasivas]

2.4 Chorreado ligero con óxido de aluminio de 50 micrones, asegurando la retención y la estabilidad de los colorantes.

2.5 Finalizado el arenado, los dientes son sumergidos en un baño ultrasónico con acetato etílico durante 5 minutos y luego secados (los eventuales retoques de forma se realizarán antes del chorreado con óxido de aluminio de 50 micrones a 1,5 bares de presión).

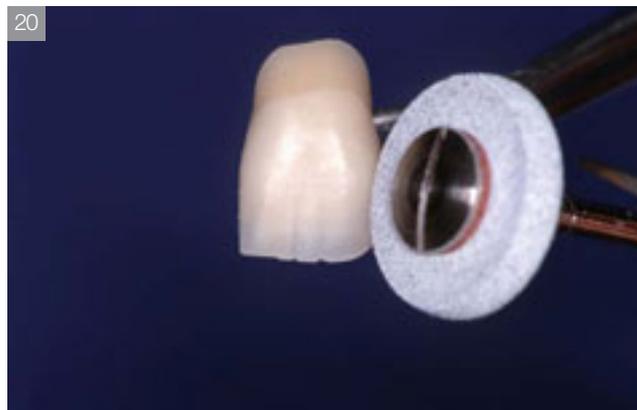
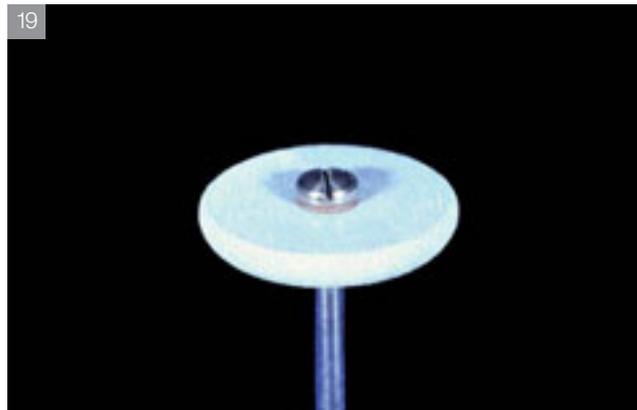


Fig. 17 Montaje con dientes de tablilla antes de las modificaciones.
Fig. 18 Remodelado y glaseado de los dientes de porcelana.

Fig. 19 Disco de silicona diamantada para pieza de mano.

Fig. 20 Este disco siliconado permite preparar el estado de superficie del diente una vez finalizada su remodelación.

3. Maquillaje

3.1 El maquillaje consiste en caracterizar el color de base con ayuda de colorantes de superficie² (figura 21).

Estos colorantes mezclados en un 50% con masa de glaseado son espatulados con un líquido especial hasta la obtención de una pasta espesa.

El maquillaje se realiza con un pincel mojado en líquido para colorantes. Estas caracterizaciones suaves o intensas, circunscritas o difuminadas, pueden hacerse de varias maneras:



Fig. 21 Paleta de colores Biodent de Dentsply.



Fig. 22 Incisivo central después de la cocción de los colorantes.

Fig. 23 Dientes de porcelana después de su cocción para la fijación de los colorantes.

Fig. 24 Pasta de glaseado tricolor de Dentsply en tubo listo para su uso.

Fig. 25 Incisivo central una vez glaseado.



- Coloraciones de superficie, mas o menos amplias
- Zonas opacas
- Manchas desmineralizadas
- Bordes incisivos con mayor o menor cantidad de esmalte, abrasiones coloreadas
- Coloración de las fisuras en blanco, naranja o marrones.

Estos elementos estarán más o menos presentes en función de la edad y personalidad del paciente. Pero, la regla principal será reproducir los detalles imitando los dientes naturales.



Finalizado el maquillaje haremos una cocción a 940° C durante dos minutos, lo que permitirá fijar los colorantes³ (figura 22).

3.2 Una vez enfriada la porcelana (figura 23), depositaremos una capa de glaseado⁴ (figura 24) sobre todo el diente, y realizaremos una segunda cocción bajo los mismos parámetros (figura 25); con ello obtendremos una superficie lisa glaseada similar a la de un diente natural, es decir con zonas más o menos brillantes (figuras 26 y 27).



Finalizada la manipulación, los dientes son montados y las sucesivas pruebas precisarán su disposición y algún eventual retoque en la coloración o en la vivacidad (aspecto de diente vital).



Fig. 26 Horno de cerámica para glaseado.

Fig. 27 Los dientes a la salida de su cocción de glaseado.

Fig. 28 Montaje de los dientes previo a la cocción de los colorantes.

Fig. 29 Dientes de tablilla después del glaseado.

Fig. 30 Prótesis terminada.

3.3 Pulido

El pulido se realiza con piedra pómez hasta obtener el estado de superficie final.

La prótesis queda terminada (figuras 28 a 34).

- (1) Bioblend, DeTrey-Dentsply.
- (2) Colorants de Klaus Mütterthies (Dentsply).
- (3) La temperatura está adaptada a los dientes Bioblend.
- (4) Glazure GLU. DeTrey-Dentsply o Tricolor.



Conclusión

La estética es, con mucha frecuencia, una causa de fracaso en prótesis removible.

Los dientes de porcelana permiten mantener durante mucho tiempo las relaciones oclusales y el aspecto estético.

Este artículo, describe una técnica muy accesible para personalizar los dientes de porcelana de tablilla.

Esta técnica sencilla, permanente en el tiempo, permite realizar una prótesis con una perfecta "Integración Estética".

Esto logrará que la satisfacción del paciente sea mayor y que acepte mejor la prótesis.



Figs. 31 y 32 La sonrisa consiste, tras el trabajo de búsqueda estética, en: la elección de una forma de diente correcta.

Modificación de la forma y de la colocación y personalización del color.

Figs. 33 y 34 Vista 3/4 derecha e izquierda de la sonrisa del paciente.

Preguntas para la obtención de créditos de formación continuada

1. ¿Qué criterios definen la elección del tipo de diente en una prótesis completa removible?
2. ¿Qué diferencia un diente de porcelana para prótesis removible de uno de resina?
3. En los casos en los que se desee modificar la forma de un diente de tablilla de porcelana por la técnica de sustracción, ¿Cómo debe ser éste?
4. Etapas en el protocolo para la modificación de la forma y superficie del diente en la técnica de sustracción?
5. Etapas en el maquillaje de un diente de porcelana modificado en su forma y superficie.

Dirigirse a: www.esorib.com

Bibliografía

- ANUSAVICE KJ. Phillips science of dental materials. W.B. Saunders Company editor, 1996.
- CRAIG RG. Restorative dental materials. Mosby Company editor, St Louis, 1980.
- GOLDSTEIN R. Esthetic in dentistry. JB Lippincott editor, Philadelphia, 1976.
- LEE JH. Dental Aesthetics. John Wright and Sons editor, Bristol, 1962.
- RING ME. Dentistry - An illustrated history. Ellyn Cholds Allison editor, New York, 1985.
- ROMEROWSKI J, BRESSON G. Anatomie dentaire fonctionnelle. Editions cdp, Paris, 1988.
- OBRECHT M., BALLESTER J.B., DEAVILA E. La técnica de la cera por adición. Ediciones Especializadas Europeas, S.A., 2005.