

## BLANQUEAMIENTO



Es motivo de gran preocupación en la población general, tener una estética dental de acuerdo con los estándares de belleza y es también preocupación de los odontólogos satisfacer esta demanda, que se pueda alcanzar gracias a los múltiples sistemas restauradores existentes, dentro de ellos el blanqueamiento dental.

Por lo general, los factores que atentan contra la buena apariencia dental no se presentan solos y si interrelacionados. Estos pueden ser: forma dental inadecuada, mal posiciones, restauraciones defectuosas, gingiva carente de armonía y salud, alteración del color, etc., lo que exige antes del blanqueamiento, hacer un diagnóstico, con el fin de determinarlas causas de la falta de armonía o mala apariencia que pudiera existir. Se debe resaltar que los fabricantes de materiales y equipos para hacer blanqueamiento, recurren a campañas

agresivas para ganar mercado, ofreciendo a los profesionales, sistemas mas rápidos y eficaces en apariencia, como el uso de peróxidos en concentraciones innecesariamente altas para el uso casero.

Todas las técnicas de blanqueamiento tienen por principio activo la oxidación y rompimiento de las moléculas oscurecidas a través del oxígeno liberado por los agentes aclaradores.

Es importante saber que existe un fenómeno óptico en el cual el diente oscuro absorbe una mayor cantidad de luz por la presencia de cadenas moleculares largas y complejas en el interior de su estructura; el oxígeno actúa sobre estas transformándolas en pequeñas y simples. Por esto el diente refleja la luz generando una percepción óptica de una superficie mas clara.



Dientes Iniciales

Dientes aislados con el blanqueador

Procedimiento Finalizado

### **COLORACIONES EXTRINSECAS**

Se deben a sustancias que se depositan o descansan sobre los dientes, en lo que se llama película adquirida.

Pigmentaciones dentarias directas: materiales de color (cromógenos) se adhieren a la superficie dentaria dando una pigmentación del mismo color que la sustancia cromógena. (Te, café, vino, alimentos)

Pigmentaciones dentarias directas: materiales de color que se adhieren a la superficie dentaria ocasionando una pigmentación de diferente color que la sustancia cromógena.

Pigmentaciones dentarias indirectas. Materiales incoloros (PRE cromógenos) ocasionan una pigmentación después de sufrir una reacción química. ( Clorhexidina ).

## **COLORACIONES INTRINSECAS**

PRE ERUPTIVAS    1 - AMELOGENESIS IMPREFECTA

2-DENTINOGENESIS IMPERFECTA

3- HIPOPLASIA DEL ESMALTE

4-ERITROBLASTOSIS FETAL

5-HIPERBILIRRUBINA ERITROPOYETICA

POST ERUPTIVAS    1-FLUOROSIS

2-TETRACICLINAS

3- PERDIDA DEL ESMALTE

4- NECROSIS PULPAR

5-EDAD

**PLANIFICACION DEL TRATAMIENTO**

**DIAGNOSTICO**

Ante de hacer un blanqueamiento, se debe determinar las causas que originaron el color inadecuado, si son extrínsecas, con una simple profilaxis. El diagnóstico también está orientado a determinar el potencial de sensibilidad que pueda existir. Por otro lado, es obligatorio tratar previamente los problemas existentes en dientes y tejidos blandos.

## **TRATAMIENTO**

**EN CASA:** Se usa una cubeta de acetato en la cual se coloca el blanqueador, será usado por el paciente durante varios días, seguro y efectivo. Tratamiento fácil y económico.

**EN CONSULTORIO:** Usa peróxidos de alta concentración aplicados sobre los dientes activados solos o con luz. Supervisado por el profesional. Menos tiempo de tratamiento (en algunos pacientes)

**MIXTA:** Consiste en realizar el blanqueamiento en el consultorio con peróxidos de alta concentración durante dos sesiones y luego se le proporciona al paciente las cubetas para que las use durante tres o cuatro noches en casa, con peróxidos de baja concentración.



## **TECNICAS DE BLANQUEAMIENTO**

### **BLANQUEAMIENTO CASERO**

Es un tratamiento fácil, económico, seguro y efectivo.

**INDICACIONES:** Tinción generalizada, tinciones profundas por tabaco, te o café, cambio de color por traumatismo, fluorosis moderada.

**CONTRAINDICACIONES:** Mujeres embarazadas o lactantes, piezas con pérdida de esmalte, fisuras o líneas de fractura, pacientes con extrema sensibilidad (fuera de control del operador), pacientes con reflejos nauseosos.

### **CUBETAS**



## **PEROXIDOS USADOS EN EL BLANQUEAMIENTO CASERO**

Hasta hace un tiempo el material de elección era el peróxido de carbamida al 10%, luego se comercializó en concentraciones mayores 15%, 16% y 20%. Actualmente también se comercializa el peróxido de hidrógeno al 4, 6, 7.5 y hasta 9.5%. La sustancia que finalmente penetra a las estructuras dentarias es el peróxido de hidrógeno el cual finalmente libera oxígeno, que actúa como sustancia reductora de los pigmentos cromógenos. El peróxido de carbamida se degrada a diferentes sustancias

**PEROXIDO DE CARBAMIDA al 10%: se degrada a peróxido de hidrógeno al 3.5% y urea al 6.65%**

**PEROXIDO DE HIDROGENO: se degrada a oxígeno (sustancia reductora de pigmentos cromógenos) y agua.**



### **CONTROL DEL BLANQUEAMIENTO CASERO**

Se probaran las cubetas. Se vera si están bien adaptadas, se debe verificar que los bordes no estén separados ni sean irregulares para que no lesionen labios, carrillos o lengua, y se observara las papilas si presentan isquemia, significara que la presión de la cubeta es excesiva.

El tiempo que requiere el blanqueamiento casero oscila entre 5 y 10 días. Se cita al paciente a las 48 hs. Para analizar si hay sensibilidad o existen zonas gingivales irritadas. Si hubiese sensibilidad ligera se le recomendará usar la cubeta dos noches y dejar de usarla una.

El blanqueamiento se dará por terminado al mejorar dos o tres puntos de la guía de color usada. Se ha reportado degradación del esmalte con el uso exagerado de las cubetas con peróxidos.

Haywood (1994) afirma que un 67% de pacientes puede sufrir sensibilidad durante el blanqueamiento.

## **BLANQUEAMIENTO EN EL CONSULTORIO**

Muchas veces será el tratamiento de elección, como en el caso de una pieza que ha cambiado de color, por necrosis pulpar, en personas que no puedan resistir las cubetas de blanqueamiento casero o que no tengan voluntad de usarlas y quienes se sientan más seguros de ser atendidos por el profesional.

Por otro lado, después de haberse realizado dos sesiones de blanqueamiento en el consultorio y haber conseguido ya resultados, será más fácil y eficaz, hacer el blanqueamiento casero por tres o cuatro noches, a este procedimiento se lo denomina técnica mixta.

### **Materiales y técnicas**

El blanqueamiento en consultorio se hace con peróxidos de alta concentración, estos son peróxido de hidrógeno al 35 o al 38 % o peróxido de carbamida al 30, 35 o 40 %, estos peróxidos pueden ser activados por acción química, calor, luz o de forma dual.

## **TECNICA**

- Colocar un apropiado separador de labios y carrillos, en ese momento ya con el campo aislado se tomaran fotografías pre tratamiento y se registrara el color.
- Efectuar la protección de los márgenes gingivales, para lo cual se utilizan resinas protectoras.

El blanqueamiento se hará, en lo posible, hasta los primeros premolares de ambas arcadas.

- Aplicar el peroxido sobre los dientes. El peroxido de hidrogeno y el de carbamida al 35%, se degradan solos o con aplicación de alguna lámpara. Dejar actuar el peroxido, una vez aplicado en ambas arcadas durante 5 minutos, tiempo en el que se produce la degradación química. La luz puede ser aplicada en ambas arcadas, dejar el peroxido sobre los dientes cinco minutos mas, luego de aplicar la luz. Finalmente se elimina el blanqueador, con un aspirador de alta succión. Repetir el procedimiento una o dos veces mas en la misma sesión.
- Se realiza una nueva sesión de trabajo, similar a la descrita, no antes de 48 hs. Se le entregan al paciente las cubetas para el blanqueamiento casero, las que usara durante 3 o 4 noches (técnica mixta)

## **EN CONCLUSION**

Tanto el blanqueamiento en casa, como el realizado en le consultorio, dan buenos resultados, sin embargo la experiencia del autor, con los sistemas actuales de blanqueamiento, llevan a afirmar que la técnica mixta es la que mejore resultados ofrece por el momento, exenta casi en su totalidad de problemas de sensibilidad u otros efectos colaterales.

## **BIBLIOGRAFIA**

**ESTETICA EN ODONTOLOGIA RESTAURADORA. RIPANO EDITORIAL MÉDICA. CAPITULO 4 CARLOS E.**

**VELEZ VARGAS- LEYLA DELGADO COTRINA.**

**LOPEZ ANA CAROLINA. ODONTOLOGA.**