

BARNICES DE FLUOR: ¿DEBEMOS UTILIZARLOS?

Los barnices se introdujeron en la década de los 70 como un método alternativo de aplicación tópica que presenta la ventaja de favorecer un contacto prolongado del flúor con la superficie del esmalte (se consigue con una formulación que incluye agentes que mejoran la unión al esmalte y liberan lentamente el flúor). No hay ninguna duda de que el flúor tópico nos proporciona un control y una prevención muy efectiva contra la caries dental. Aún así, en las últimas investigaciones se ha cuestionado la eficacia del flúor tópico respecto a la frecuencia de sus aplicaciones.

Es importante recordar los posibles efectos secundarios con los que nos podemos encontrar al aplicar el flúor tópico, como son la ingestión, toxicidad y fluorosis.

Existen dos factores claves en el control de la caries: el reconocimiento y la prevención. El reconocimiento y la identificación del riesgo de caries es crítico. Así, clasificaremos a los pacientes dentro de los grupos de riesgo de caries alto, moderado o bajo; y una vez determinada la susceptibilidad a caries, aplicaremos un sistema de prevención adecuado.

EFICACIA EN LA REDUCCION DE CARIES

Varios estudios identifican a los barnices de flúor como un agente anticaries efectivo. Cuando se utiliza de manera adecuada, puede reducir en un 40-56% la caries incipiente, en un 36% las caries de fisuras y en un 66% las de superficies lisas. Además, puede mejorar en un 51 % las descalcificaciones de la estructura dental y reducir en un 21-35% la desmineralización del esmalte. En un estudio reciente, Peyron y col. observaron un efecto cariostático al aplicar barniz de flúor en caries interproximales incipientes. Seppa y col. observaron que es tan efectivo en estos casos como los compuestos acidulados de fosfato y flúor (APF) en forma de gel. En cambio Tewari y col. han observado una reducción de caries al usar el Duraphat de un 70-75% en comparación con el uso de APF o del fluoruro sódico (NaF).

TIPOS DE BARNICES DE FLUOR

1.- **Duraphat®:** Fluoruro de sodio al 5% en base viscosa de colofonia (resina derivada de la resina del pino).

1 ml. de barniz contiene 50 mg. de NaF (22.6 mg/ml de fluoruro).

Presentación: tubo de 10 ml.

La FDA permite su uso como agente desensibilizante en dientes hipersensibles.

La base de resina es una suspensión alcohólica que, cuando se aplica en la superficie del diente y se evapora el componente volátil, dejando una capa de barniz rica en fluoruro adherida a la superficie.

2.- **Fluor Protector®:** 1% de difluorosilano en una base de poliuretano.

1 ml. contiene 1mg. de ión flúor.

Presenta menor pH que el Duraphat.

Presentación: caja con 20 viales. Cada vial contiene 0.4 ml. (0.4 mg F) de barniz.

Menor viscosidad que el Duraphat o el Duraflor.

3.- **Duraflor®:** Fluoruro de sodio al 5% y xilitol en suspensión alcohólica de resinas naturales .

22.6 mg F/ml.

El xilitol hace que tenga un sabor más aceptado por el paciente.

Menor viscosidad que el Duraphat.

Presentación: Tubo de 10 ml.

4.- **Cavity Shield®:** Fluoruro de sodio al 5% en base de resina.

1 ml. de barniz contiene 50 mg. de NaF.

Presentación: Barniz monodosis de 0.25 o 0.40 ml., dependiendo del número de dientes a tratar.

Ventajas:

- evita gastar más de lo necesario, mejorando la relación coste/beneficio
- previene una sobreaplicación al paciente
- reduce la posibilidad de sobreingestión y previene la toxicidad por flúor.

FRECUENCIA DE APLICACION

La frecuencia de aplicación del barniz está en función del riesgo de caries del individuo. La más utilizada suele ser la aplicación semestral.

Existen varias secuencias de aplicación:

- 1.- 1 aplicación cada 6 meses;
- 2.- 1 aplicación 4 veces al año (cada 3 meses);
- 3.- 3 aplicaciones en un período de 1 semana.

Lo que sí es evidente es que para que sea eficaz el barniz, es necesaria su reaplicación. Con qué frecuencia lo hagamos dependerá del riesgo de caries del niño. Una aplicación semestral es la frecuencia más óptima si deseamos conseguir algún beneficio.

TECNICA DE APLICACION

Una de las ventajas del barniz es su fácil aplicación. La siguiente secuencia es la que se puede seguir para realizar una correcta aplicación:

- a) profilaxis realizada por el profesional;
- b) aislamiento del cuadrante donde aplicaremos el barniz con rollos de algodón,
- c) aplicar el barniz siguiendo las instrucciones del fabricante. Normalmente, de 0.5 a 1 ml es más que suficiente para toda una dentición;
- d) aplicar el barniz en las superficies dentales mediante un pincel o una torunda de algodón. Debe tratarse toda la superficie del diente, evitando tocar tejidos blandos;
- e) todo el proceso dura unos 3 o 4 minutos. El paciente debe evitar cepillarse en ese día y no debe comer ni beber en las 2 horas siguientes. Se le puede recomendar una dieta blanda para ese día.

INGESTA Y TOXICIDAD

Existe la posibilidad de toxicidad por ingestión debido a la concentración elevada de flúor en estos barnices (22.6mg/ml). Por ello, debemos aplicar la cantidad justa sobre la superficie del diente.

La dosis tóxica para un niño de aproximadamente 20 kg. de peso es de unos 100 mg. (la dosis tóxica del F es de 5mg/kg). Si usamos 0.5 ml en una

aplicación, la cantidad de F ingerida puede ser de 11.30mg (por debajo de la dosis tóxica).

CONCLUSION

El barniz de flúor es un sistema seguro y eficaz de liberar flúor en el diente. Además, es eficaz en el control de la progresión de caries, favoreciendo la remineralización de la superficie del diente.

Es más efectivo cuando se utiliza en las lesiones blancas incipientes, las cuales tienen la superficie del esmalte intacta. Una vez formada la cavidad, es más apropiado realizar una obturación.

Permite un buen control de caries, sobretodo en niños con problemas de desarrollo, niños que reciben radiación de cabeza y cuello y niños que necesitan medicación oral de manera crónica. Niños con tratamiento de ortodoncia y mal control de placa pueden beneficiarse también con la aplicación periódica del barniz de flúor.

Su fácil y segura aplicación lo hacen un perfecto candidato para protocolos de prevención dental.

Dra. Ana García Valoria
Odontopediatra



<http://www.cranews.com/faq/fquest/flfaq.htm>



<http://www.ada.org/prof/pubs/daily/0005/0503jada.html>

Publicado el 20/05/2001 en Geodental.com
(<http://www.geodental.com/default.htm?d=4681>)