

CONFERENCIAS DE INCORPORACIÓN

¿AFECTA LA CLORHEXIDINA EL POTENCIAL REMINERALIZADOR DEL FLÚOR?

Amaro, Yesenia ¹

Palabras clave:

- Desmineralización,
- remineralización,
- barniz de flúor,
- barniz de clorhexidina

INTRODUCCIÓN

Los fluoruros actúan promoviendo la remineralización, inhibiendo la desmineralización, además de reduciendo el metabolismo de las bacterias, la clorhexidina es el mayor agente antibacteriano. Algunos estudios han probado la combinación del flúor y la clorhexidina simultáneamente, pero con resultados contradictorios. Mientras que para algunos, el uso de ambos productos a la misma vez genera una beneficiosa sumatoria de las propiedades anticariogénicas de dichos agentes, otros consideran que cuando se coloca el flúor y la clorhexidina simultáneamente, se produce una inhibición de la acción de ambas, por la interacción química de los dos compuestos con cargas contrarias.

OBJETIVO

Determinar in Vitro si el potencial remineralizador del flúor es afectado por la combinación con clorhexidina

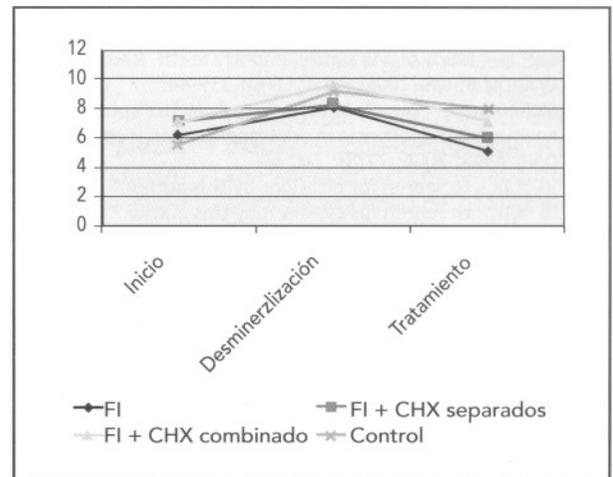
MATERIAL Y MÉTODO

1. Se recolectaron premolares permanentes jóvenes, extraídos por razones ortodóncicas, sin alteraciones estructurales. Fueron distribuidas en 4 grupos con 10 muestras en cada uno: barniz de flúor (F), barniz de flúor y clorhexidina en momentos separados (FCS), barniz de flúor y clorhexidina juntos (FCJ), control (C). Los barnices fueron medidos en una balanza analítica y se aplicó 30mg de cada una de ellos a cada muestra.
2. El grado de mineralización de las muestras se midió por medio del método de la fluorescencia por láser (Diagnodent, KAVO, Brasil) en tres momentos: Al inicio (1^{era} lectura), después de la demineralización inicial (2^{da} lectura), y al final del experimento (3^{era} lectura).

3. Durante las 2 semanas iniciales del experimento, las muestras fueron colocadas en una solución de Fosfato de Calcio a pH=6.0 y, fueron sometidas a una solución artificial de caries pH=4.5 por 60 minutos diarios.
4. En las siguientes 4 semanas, se colocaron las muestras de cada grupo a la solución artificial de caries con un tiempo de exposición de 60 minutos diario. Aplicándose barniz de flúor y clorhexidina de acuerdo al protocolo.

RESULTADOS

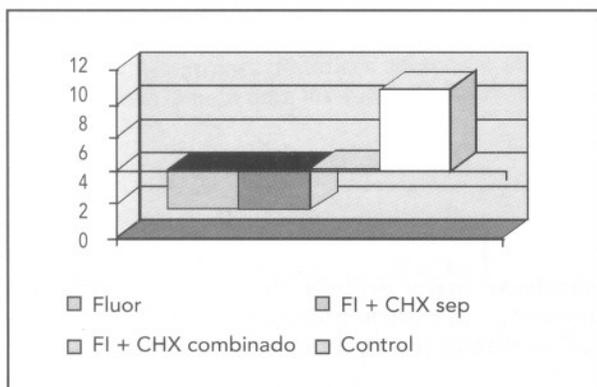
1. De acuerdo al protocolo de aplicación de barniz de flúor y clorhexidina en esta investigación, encontramos diferencias significativas después del tratamiento entre el grupo 1 (Barniz de Flúor) y grupo 4 (control) ($p < 0.01$), grupo 2 (Barniz Flúor y Clorhexidina separados) y grupo 4 (control) ($p=0.008$), y grupo 1 (barniz de flúor) y grupo 3 (Barniz Flúor y Clorhexidina combinados) ($p=0.013$) (Cuadro N° 1).



Cuadro 1

¹ Cirujano Dentista

2. En la medición de la mineralización de las muestras entre el inicio y el final del experimento y encontramos que solo existe diferencia significativa entre el control y los otros 3 grupos ($p < 0.001$), aunque existía una tendencia a que los grupos 1 (Barniz Flúor) y 2 (Barniz Flúor y Clorhexidina separados) generaban mayor grado de mineralización que el grupo 3 (Barniz Flúor y Clorhexidina combinados). (Cuadro 2)



Cuadro 2

CONCLUSIONES

La combinación de flúor y clorhexidina inhibe la acción remineralizadora del flúor cuando son colocados simultáneamente. Para evitar eso, deberían ser colocados separados, con una diferencia de por lo menos una semana.

APLICACIÓN CLÍNICA

- De acuerdo a nuestros resultados el barniz de flúor produce remineralización de muestras que fueron sometidas a solución de caries artificial. Por ello podemos usar esta técnica en los siguientes casos clínicos: pacientes odontopediátricos, por su fácil aplicación; lesiones de caries dental (mancha blanca) en caras libres e interproximales; alrededor de aparatos ortodondicos de pacientes con higiene dental deficiente; zonas de hipersensibilidad, piezas dentarias parcialmente erupcionadas que no puedan aplicarse sellante.

UPCH - BIBLIOTECA