

## تأثیر کاربرد وارنیش فلوراید قبل یا بعد از عمل بلیچینگ بر روی ریزسختی مینا

دکتر پروین میرزا کوچکی بروجنی<sup>۱</sup> - دکتر محمدرضا مالکی پور<sup>۱</sup> - دکتر سولمان همایونی<sup>۲</sup>

۱- استادیار گروه آموزشی دندانپزشکی ترمیمی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان

۲- دندانپزشک

### چکیده

**زمینه و هدف:** سفید کردن دندانها می تواند باعث کاهش محتوی کلسیم، فسفات و فلوراید مینا و کاهش ریزسختی مینا شود. استفاده از فلوراید در بازیابی مواد معدنی مینا مؤثر است، لذا هدف از این مطالعه بررسی تأثیر استفاده از فلوراید قبل یا بعد از عمل سفید کردن بر روی ریزسختی مینا می باشد.

**روش بررسی:** در این مطالعه آزمایشگاهی، شصت دندان پره مولار به پنج گروه ۱۲ تایی تقسیم و سطح اکلوزال این دندانها صاف و با لاک پوشانیده شدند. گروهها بدین ترتیب آماده شدند: ۱- بزاق مصنوعی (هفت روز). ۲- بزاق مصنوعی (هفت روز)، بلیچ (دو بار به مدت سی دقیقه به فاصله پنج روز). ۳- بزاق مصنوعی (هفت روز)، فلورایدتراپی (پنج دقیقه). ۴- بزاق مصنوعی (هفت روز)، فلورایدتراپی (پنج دقیقه) بلیچ (دو بار به مدت سی دقیقه به فاصله پنج روز). ۵- بزاق مصنوعی (هفت روز)، بلیچ (دو بار به مدت سی دقیقه به فاصله پنج روز)، فلورایدتراپی (پنج دقیقه). ریزسختی نمونه ها پس از پاک کردن لاک قسمت اکلوزال به فاصله سیصد میکرومتر از سطح باکال یا لینگوال در ناحیه زیر سطح مینا در سه نقطه اندازه گیری و میانگین آنها محاسبه شد و آزمونهای ANOVA و LSD انجام شد. یافته ها: سفید کردن دندانها باعث کاهش ریزسختی مینای زیر سطحی می گردد، اما دندانهایی که تحت درمان با فلوراید قرار گرفتند کاهش ریزسختی کمتری را نشان دادند. بیشترین ریزسختی مربوط به نمونه هایی بود که بدون سفید کردن فلورایدتراپی شدند (۴۵۵/۳۶) و کمترین مربوط به گروهی است که تنها تحت درمان سفید کردن قرار گرفتند. (۲۹۴/۳۸)

**نتیجه گیری:** فلورایدتراپی بعد از عمل سفید کردن بر روی ریز سختی تأثیر دارد.

**کلید واژه ها:** سفید کردن دندان - فلوراید - مینای دندان.

پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۱۱/۱۷

اصلاح نهایی: ۱۳۸۸/۹/۳۰

وصول مقاله: ۱۳۸۷/۱۲/۳

**نویسنده مسئول:** دکتر پروین میرزا کوچکی بروجنی، گروه آموزشی دندانپزشکی ترمیمی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان  
e.mail: cosmeticmir@yahoo.com

### مقدمه

آن را کاهش می دهد. دیگر مطالعات تغییرات اندکی در سطح مینا پس از سفید کردن را نشان داده اند. هر چند مطالعاتی نیز وجود دارند که هیچ گونه تخریبی در سطح مینا مشاهده نکرده اند. این امر که استفاده موضعی از فلوراید در پیشرفت و بازیابی مواد معدنی و جلوگیری از کاهش آنها مؤثر است مورد قبول بسیاری است. (۴)

Tezel و همکاران به منظور بررسی تأثیر مواد سفید کننده روی کاهش کلسیم مینا مطالعه ای انجام دادند. این مطالعه نشان داد که هیدروژن پراکساید ۳۵٪ و ۳۸٪ باعث کاهش چشمگیری در کلسیم سطحی مینا می گردد ولی کربامید پراکسید ۱۰٪ تفاوت معنی داری را در کاهش کلسیم نشان

یکی از شایعترین دلایل نیاز به درمان دندانپزشکی، دندانهای تغییر رنگ یافته اند. حتی افراد دارای دندانهای با رنگ طبیعی، غالباً متقاضی سفید کردن دندانهایشان هستند. (۱)، مجلات دندانپزشکی در نیمه آخر قرن نوزدهم غالباً محتوی مقالاتی در باب چگونگی عملکرد و اثر سفید کردن دندانها بودند. (۲)، بلیچینگ به سفید کردن دندانهای تغییر رنگ یافته اطلاق می شود که به وسیله مواد اکسیدکننده صورت می گیرد و امروزه به عنوان یک روش محافظه کارانه برای درمان دندانهای تغییر رنگ یافته کاربرد دارد. (۳)

از سوی دیگر بعضی مطالعات نشان داده اند که سفید کردن دندانها، محتوی کلسیم، فسفات و فلوراید مینا و ریزسختی