

بررسی تأثیر مواد آنتی اکسیدان بر روی استحکام برشی باند کامپوزیت با مینای بلیچ شده

دکتر مهشید محمدی بصیر* - دکتر محمدباقر رضوانی* - دکتر مهرسا پاریاب**

*- استادیار گروه آموزشی ترمیمی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه شاهد.

** - دستیار تخصصی گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه تهران.

چکیده

زمینه و هدف: با وجود استفاده از روشهای سریع بلیچینگ دندانپزشکان ناچارند درمانهای ترمیمی را به دلیل افت استحکام باند پس از استفاده از مواد اکسید کننده به تعویق بیندازند. استفاده از مواد آنتی اکسیدان می تواند به عنوان راه حلی برای این مشکل مورد بررسی قرار گیرد. این مطالعه به منظور بررسی اثر ماده آنتی اکسیدان سولفیت سدیم در مقایسه با ماده شناخته شده اسکوربات سدیم بر روی استحکام باند کامپوزیت با مینای بلیچ شده صورت گرفت.

روش بررسی: این مطالعه به روش تجربی در ده گروه آزمایشی بر روی صد دندان پری مولر سالم انسانی انجام شد (ده دندان در هر گروه). گروههای آزمایشی از نظر استفاده از ماده بلیچینگ و مدت زمان نگهداری نمونه ها پس از باندینگ به دو بخش اصلی تقسیم شدند. در بخش اول از کارباماید پراکساید ۳۵٪ (Opalescens Quick) به مدت سی دقیقه جهت بلیچینگ استفاده شد و در بخش دوم از کارباماید پراکساید ۱۵٪ (Opalescence Regular) به مدت شش روز "هر روز شش ساعت" جهت بلیچینگ استفاده گردید. گروههای آزمایشی در هر بخش به شرح زیر بود:

۱: باندینگ بدون بلیچینگ (کنترل)

۲: بلیچینگ - باندینگ

۳: بلیچینگ - اسکوربات سدیم - باندینگ

۴: بلیچینگ - سولفیت سدیم - باندینگ

۵: بلیچینگ - وقفه سه هفته ای - باندینگ

دندانها پس از سیکل های حرارتی متناوب (هزار سیکل بین ۵-۵۵ درجه سانتی گراد) و یک هفته نگهداری در دمای محیط و آب مورد سنجش استحکام باند قرار گرفتند. نتایج به دست آمده از طریق آزمونهای Kolmogorov-Smirnov و آنالیز واریانس یک سویه (ANOVA) و Scheffe با یکدیگر مقایسه شدند.

یافته ها: نتایج حاصل از بررسی آماری نشان داد که استفاده از اسکوربات سدیم و سولفیت سدیم پس از بلیچینگ با کارباماید پراکساید موجب بهبود استحکام باند در حد گروه شاهد می گردد.

نتیجه گیری: استفاده از اسکوربات سدیم و سولفیت سدیم به عنوان آنتی اکسیدان می تواند موجب بهبود استحکام باند با مینا در حد مینای بلیچ نشده گردد.

کلید واژه ها: کارباماید پراکساید - آنتی اکسیدان - اسکوربات سدیم - سولفیت سدیم - استحکام برشی باند - مینا

پذیرش مقاله: ۱۳۸۶/۴/۱۹

اصلاح نهایی: ۱۳۸۵/۱۲/۱۶

وصول مقاله: ۱۳۸۵/۸/۱۸

e.mail:mahshid_mohammadi_b@yahoo.com

نویسنده مسئول: گروه آموزشی ترمیمی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه شاهد

مقدمه

روش درمانی محافظه کارانه و اقتصادی بسیار مورد استقبال دندانپزشکان و بیماران قرار گرفته است. موارد

بدرنگیهای دندانی یکی از مهمترین علل مراجعه بیماران جهت درمانهای زیبایی است. سیستم های بلیچینگ به عنوان یک