

## چکیده:

**مقدمه:** اثر ضد میکروبی مواد پرکننده کانال در طی درمان پالپکتومی بمنظور حذف پاتوژنهای باقیمانده در کانال ریشه مهم و ضروری به نظر می رسد. هدف از این مطالعه آزمایشگاهی مقایسه فعالیت ضد باکتریایی علیه باکتری انتروکوک فکالیس بین یک خمیر جدید از پیش آماده شده پرکننده کانال دندانهای شیری از خانواده کلسیم هیدروکساید (Diapaste) با زینک اکساید اوژنول و Sealapex بود.

**مواد و روشها:** در این مطالعه، جهت ارزیابی فعالیت ضدباکتریایی از تست مهاری انتشار در آگار استفاده گردید. برای این منظور از ۱۰ پلیت به قطر ۱۰ سانتیمتر که محتوی آگاری به ضخامت چهار میلیمتر و حاوی باکتری انتروکوک فکالیس بود، استفاده گردید. در هر ظرف، چهار حفره با فواصل یکسان از هم و به قطر پنج میلیمتر در آگار ایجاد گردید. در سه حفره، مواد مورد آزمایش (Diapaste، Sealapex و ZOE) و در یک حفره، آب مقطر بعنوان کنترل منفی ریخته شد. پلیت ها در دمای ۳۷ درجه سانتی گراد و بمدت ۴۸ ساعت انکوبه شدند. سپس قطر هاله عدم رشد توسط کولیس برحسب میلیمتر اندازه گیری شد. داده ها توسط نرم افزار SPSS نسخه ۱۷ ارزیابی گردیدند.

**یافته ها:** تست کروس کالوالیس اختلاف معنی داری را بین میانه قطر هاله عدم رشد سه ماده مورد بررسی نشان داد ( $p < 0.001$ ). میانگین قطر منطقه ممانعت از رشد باکتریایی بطور معناداری در Diapaste بیشتر از Sealapex ( $p < 0.001$ ) و ZOE ( $p < 0.001$ ) بود.

**نتیجه گیری:** با در نظر گرفتن محدودیتهای یک مطالعه آزمایشگاهی، به نظر می رسد که Diapaste از خاصیت ضدباکتریایی بیشتری نسبت به Sealapex و ZOE برخوردار باشد.

**کلمات کلیدی:** پالپکتومی، انتروکوک فکالیس، مواد پرکننده کانال ریشه