

**مقدمه:** اثر ضد میکروبی مواد پرکننده کانال در طی درمان پالپکتومی به منظور حذف پاتوژن‌های باقی مانده در کانال ریشه مهم و ضروری به نظر می‌رسد. هدف از این مطالعه آزمایشگاهی مقایسه فعالیت ضد قارچ زینک اکساید اوژنول (ZOE) با ترکیبات حاوی کلسیم هیدروکساید (Metapex) و Sealapex) بود.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه آزمایشگاهی، جهت ارزیابی فعالیت ضد قارچ از تست مهاری انتشار در آگار استفاده گردید. برای این منظور از 30 پلیت به قطر 10 سانتی‌متر که محتوی آگاری به ضخامت چهار میلی‌متر و حاوی قارچ کاندیدا آلبیکانس بود، استفاده شد. 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 (Metapex و Sealapex و ZOE) و در یک حفره، آب مقطر به عنوان کنترل منفی ریخته شد. پلیت‌ها در دمای 37 درجه سانتی‌گراد و به مدت 48 ساعت انکوبه شدند. سپس قطر هاله عدم رشد توسط کولیس برحسب میلی‌متر اندازه‌گیری شد. داده‌ها توسط نرم افزار SPSS نسخه 18 ارزیابی گردیدند.

**یافته‌ها:** تست کروسکال\_والیس 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 قارچ به طور معناداری در ZOE بیشتر از Metapex و Sealapex بود.

**نتیجه گیری:** با در نظر گرفتن محدودیت‌های یک مطالعه آزمایشگاهی، به نظر می‌رسد که ZOE از خاصیت ضدقارچ بیشتری نسبت به Sealapex و Metapex برخوردار می‌باشد.

**کلمات کلیدی:** پالپکتومی، کاندیدا آلبیکانس، مواد پرکننده کانال ریشه

