

مقایسه فعالیت ضد میکروبی پروپولیس و هیدروکسید کلسیم بر روی باکتری‌های لاکتوباسیل، انتروکوک فکالیس و پیتواسترپتوکوک و کاندیدا آلبیکانس

دکتر زهره آهنگری^۱ - دکتر گیتا اسلامی^۲ - دکتر هدیه کوصدقی^۳ - دکتر عبدالمجید آیت‌اللهی^۴

۱- دانشیار گروه آموزشی اندودنتیکس دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

۲- دانشیار گروه آموزشی میکروبیولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

۳- دندانپزشک

۴- استاد گروه آموزشی فارماکولوژی دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

چکیده

زمینه و هدف: استفاده از داروهای پانسمان کننده داخل کانال ریشه به منظور کاهش میکروارگانیسم‌ها یکی از مراحل مهم در درمان اندودنتیک است. هدف از مطالعه حاضر، ارزیابی و مقایسه فعالیت پروپولیس و کلسیم هیدروکساید بر علیه باکتری‌های لاکتوباسیل، انتروکوک فکالیس، پیتواسترپتوکوکوس و کاندیدا آلبیکانس می‌باشد.

روش بررسی: در این مطالعه تجربی، فعالیت ضد میکروبی عصاره پروپولیس و پودر کلسیم هیدروکساید، به صورت مخلوط با سرم فیزیولوژی، با دو روش اندازه‌گیری هاله عدم رشد در محیط کشت آگار و تعیین حداقل رقت مهاری اندازه‌گیری و مقایسه شد. جهت کنترل انتشار دو ماده در آگار و فعالیت آنتی باکتریال حلال‌ها نیز پلیت‌های جداگانه در نظر گرفته شد. ارقام مربوط به قطر نواحی مهار رشد، حداقل غلظت مهاری و حداقل غلظت باکتریسیدال وارد برنامه SPSS گردید. میانگین قطرهای نواحی مهار رشد هر دو ماده توسط آزمون *paired t* مقایسه شدند.

یافته‌ها: میانگین قطر هاله عدم رشد پروپولیس بر علیه لاکتوباسیل، انتروکوک فکالیس و پیتواسترپتوکوک برابر $1/6984$ میلی‌متر در مقایسه با کلسیم هیدروکساید که برابر $7/0833$ میلی‌متر بود به طور معنی‌داری بیشتر بود اما در مورد کاندیدا، کلسیم هیدروکساید به طور معنی‌داری مؤثرتر از پروپولیس بود. ($p < 0/001$) عدم رشد عوامل آلوده‌کننده محیط اطراف پروپولیس تأثیر بیشتر پروپولیس بر علیه میکروارگانیسم‌های آلوده‌کننده را نشان داد. همچنین مشخص شد انتشار کلسیم هیدروکساید در آگار بهتر از پروپولیس بود. حداقل غلظت مهاری به دست آمده در مورد پروپولیس در تمام میکروارگانیسم‌های مورد مطالعه، حداقل چهار برابر کمتر از کلسیم هیدروکساید بود.

نتیجه‌گیری: پروپولیس بر انتروکوک فکالیس، پیتواسترپتوکوک و لاکتوباسیل در محیط آزمایشگاه مؤثرتر از کلسیم هیدروکساید می‌باشد. **کلیدواژه‌ها:** پروپولیس - کلسیم هیدروکساید - انتروکوک فکالیس - پیتواسترپتوکوک لاکتوباسیل - کاندیدا آلبیکانس.

وصول مقاله: ۱۳۸۷/۱/۲۰

اصلاح نهایی: ۱۳۸۷/۱۰/۲۹

پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۱۲/۴

نویسنده مسئول: دکتر زهره آهنگری، گروه آموزشی اندودنتیکس دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی e.mail: zohrehahangari@gmail.com

مقدمه

راستای پاکسازی شیمیایی کاربرد داروهای مختلف در داخل کانال بین جلسات درمانی پیشنهاد می‌شود (۳-۵) در حال حاضر در درمان ریشه از کلسیم هیدروکساید برای ایجاد (پل عاجی، اپکسیفیکیشن دندانهای بدون پالپ و داروی داخل کانال) استفاده می‌شود. با این حال این ماده به دلیل

میکروارگانیسم‌ها یکی از عوامل مهم در شکست درمان ریشه می‌باشند. با وجود آنکه در درمان اندودنتیک تعداد میکروارگانیسم‌ها با روش مکانیکی و شیمیایی تا حد امکان کاهش داده می‌شود (۱-۲) به دلیل آناتومی پیچیده منطقه ممکن است عده‌ای از محرکها باقی بمانند، به همین دلیل در