مقایسه فعالیت ضد میکروبوی پروبیولس و هیدروکسی کلسیم بر روی باکتری‌های لاکتوپاسیل،
انتروکوک فکالیس و پیتاژیاتروکوک و کنیدا آلبیکانس

دکتر زهرا آهنکی - دکتر کیتا اسلامی - دکتر هدیه کووسفی - دکتر عبدالجعید آیت اللهی

1- دانشگاه گرگ آموزشی اندونزیکی دانشکده دندانپزشکی علم پزشکی شهید بهشتی
2- دانشگاه گرگ آموزشی پزشکی دانشکده پزشکی دانشکده علم پزشکی شهید بهشتی
3- دانشگاه شهید بهشتی

چکیده
زمینه و هدف: استفاده از داروهای پاتوژنیک کننده داخل کاتال ری به منظور کاهش میکروگرایم‌ها یکی از مراحل مهم در درمان اندودنیک است. هدف از مطالعه حاضر، ارزیابی و مقایسه فعالیت پروبیولس و کلسیم هیدروکسید بر علیه باکتری‌های لاکتوپاسیل، انتروکوک فکالیس، پیتاژیاتروکوک و کنیدا آلبیکانس می‌باشد.

روش بررسی: در یک مطالعه تجريبي، فعالیت ضد میکروگرایم‌های پروبیولس و پروبیولس هیدروکسید به صورت مخلوط با سرم فیزیولوژی، با دو روش اندازه‌گیری فعالیت تثبیت که کلاروکوک، و تعیین حداقتی رفت موارد اندازه‌گیری و مقایسه شد. جهت کنترل انتشار و نکاتی باکتری‌ها نیز پاتی‌های یافته‌ها در تاریخ گرفته شد.

کلیه نتایج: در آزمون‌های تی‌پی‌های یافته‌ها تاریخ گرفته شد. ارقام مربوط به تاریخ نواحی مهار رشد، حداقت و غلظت مهاری و حداقت غلظت باکتری‌ها وارد برنامه SPSS گردید. میانگین نقطه‌های نواحی مهاری رشد در ماده توسط "آزمون paird t" دقیقه شد.

پایه‌ها: میانگین نقطه‌های نواحی مهاری رشد پروبیولس بر علیه لاکتوپاسیل، انتروکوک فکالیس و پیتاژیاتروکوک برابر 8/87 میلی‌متر در مقایسه با کلسیم هیدروکسید که برابر 8/87 میلی‌متر بود به طور معنی‌داری بیشتر بود. اما در مورد کنیدا، کلسیم هیدروکسید به طور معنی‌داری مؤثرتر از پروبیولس بود. در آزمون تی‌پی‌های یافته‌ها، ارقام مربوط به تاریخ نواحی مهاری رشد، حداقت و غلظت برابر کلاروکوک بود. این نتایج نشان داد که انتشار کلسیم هیدروکسید بر علیه میکروگرایم‌ها اندودنیکی را تثبیت کرد.

نتیجه‌گیری: پروبیولس بر علیه انتروکوک فکالیس، پیتاژیاتروکوک و لاکتوپاسیل در محدود نواحی مهاری با کلسیم هیدروکسید بود.

کلید واژه‌ها: پروبیولس - کلسیم هیدروکسید - انتروکوک فکالیس - پیتاژیاتروکوک - لاکتوپاسیل - کنیدا آلبیکانس

اصلاح نهایی: 1387/12/20

نویسنده مسئول: دکتر زهرا آهنکی، گرگ آموزشی اندونزیکی دانشکده دندانپزشکی دانشکده علم پزشکی شهید بهشتی

مدت مطالعه: 1387/12/20

پیام مثبت: میکروگرایم‌های یکی از عوامل مهم در ساخت و سازی کلسیم می‌باشد. با وجود آنکه در درمان اندودنیکی تعداد میکروگرایم‌ها را به شیوه‌های تحقیق تعداد کاهش داده می‌شود، با دیلی آناتومی پیدا کرده منطقه ممکن است عده‌ای از محرکان باقی مانند. به همین دلیل بر
ليس واضحاً ما يمكننا قراءة النص من الصورة. يرجى إعادة تقديم الصورة بشكل أفضل.
این کلیسیم هیدروکسید با غلظتی که در کنال استفاده می‌شود و پروپولیس مشابه آن پر شد. بعد از 24 ساعت، رشد در اندازه‌گیری قطره هاله عدم رشد اطراف چاه‌های ایجاد شده توسط کلیسیم هیدروکسید با غلظتی که در کنال استفاده می‌شود و پروپولیس مشابه آن پر شد اتفاق می‌افتد.

در مورد کاندیدا، نواحی مهار رشد ایجاد شده توسط کلیسیم هیدروکسید با غلظتی که در کنال استفاده می‌شود و پروپولیس مشابه آن پر شد اتفاق می‌افتد.

در این روش رقابتی متوازی از دو ماده Dilution (که به روش استاندارد تهیه می‌شود) بر سوپلسیون باکتری به غلظت 5/0 مک فارلند (1/50 بررسی شد و رشد با عدم رشد باکتری در میانه کشش با چشم غیر مسلح مشاهده می‌گردد و دو معیار اندام‌گری MBC (Minimal bactericidal and MIC concentration) هیدروکسید مورد استفاده قرار گرفت. بین تریتی MDC و ماده (کنترل غلظت از ماده که از رشد باکتری اکسولوگی می‌کند) به دست آمد. در کانه میانجی‌های الپتیدهای کنترل استفاده شده ارقام مربوط به نواحی مهار رشد، حداقل غلظت مهاری و حداقول غلظت اکسولوگی باکترین‌سای vad بیان‌کننده

SPSS و این نتایج احتمالاً در دلیل آذینگی، آزمایشگاهی نمایش گذارند. در این موارد، در اطراف پروپولیس همگام در رشد ایجاد شده کلیسیم هیدروکسید با غلظتی که در کنال استفاده می‌شود و پروپولیس مشابه آن پر شد اتفاق می‌افتد.

در مورد پروپولیس کنترل مشخص شد که در حال‌های اکلیل وال سرم فیزیولوژی (تأثیری بر رشد باکتری گذاشتند.)
جدول 2: نتایج مراحل آزمایشگاهی (به صورت MBC و MIC) در مورد بروپولیس و هیدروکسید کلسیم (DILUTION) 

<table>
<thead>
<tr>
<th>MIC Ca(OH)₂</th>
<th>MBC Ca(OH)₂</th>
<th>بروپولیس</th>
<th>پپتاستریپتوکوس</th>
<th>پروپولیس</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>512 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
<td>128 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
<td>64 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
<td>22 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
<td>8 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
</tr>
<tr>
<td>512 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
<td>64 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
<td>22 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
<td>8 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
<td>8 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
</tr>
<tr>
<td>512 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
<td>128 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
<td>64 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
<td>22 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
<td>8 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
</tr>
<tr>
<td>512 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
<td>128 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
<td>64 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
<td>22 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
<td>8 میکروگرم در میلی لیتر رشد همچنان مشاهده شد</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 1: میانگین و انحراف معیار نواحی محل رشد کروهای مورد بررسی

<table>
<thead>
<tr>
<th>میانگین</th>
<th>انحراف معیار</th>
<th>باکتری</th>
<th>کروه</th>
<th>زمان</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>پروپولیس</td>
<td>هیدروکسید کلسیم</td>
<td>انتروکوکوس فکالیس</td>
<td>9/667</td>
<td>28 ساعت</td>
</tr>
<tr>
<td>پپتاستریپتوکوس</td>
<td>پروپولیس</td>
<td>هیدروکسید کلسیم</td>
<td>6/767</td>
<td>28 ساعت</td>
</tr>
<tr>
<td>لاکتوبسیلوس</td>
<td>لاکتوبسیلوس</td>
<td>هیدروکسید کلسیم</td>
<td>6/867</td>
<td>28 ساعت</td>
</tr>
<tr>
<td>پروپولیس</td>
<td>کاندیدا آلیکانس</td>
<td>هیدروکسید کلسیم</td>
<td>7/165</td>
<td>28 ساعت</td>
</tr>
<tr>
<td>پروپولیس</td>
<td>هیدروکسید کلسیم</td>
<td>6/867</td>
<td>1/242</td>
<td>28 ساعت</td>
</tr>
</tbody>
</table>
بحث

این مطالعه نشان داد که بعد از ۲۸ ساعت پرپولیسی در مهار رشد لاکتواسپادی به طور معنی‌داری مؤثرتر از کلسیم هیدروک실ید نار و همچنین در مورد پروپونتریکوک و آنتروکوک فکالیسم بعد از ۲۳ و ۳۸ ساعت به طور معنی‌داری از کلسیم هیدروکسید نار بود.

مورد پرپولیسی در مورد تمام میکروارگانیسم‌ها به مراتب کمتر از کلسیم هیدروکسید نار (حنالی چهار پارب) سوم آنکه در کشت مجدد از ناحیه مهار رشد کاملاً مشخص کرد که کلسیم هیدروکسید نار قاتل بود کاملاً این کشت مورد پرپولیسی در تغییر مهار رشد کچکتر، مؤثرتر عمل کرده بود و کاملاً کاملاً مشاهده شده که کشت مجدد از ناحیه مهار رشد کمتر از پرپولیسی بود. در کشت این یافته، عدم رشد میکروارگانیسم‌های آندره که کمتر از اراف پرپولیسی نیز نشان دهنده موجود بود پرپولیسی بر سبای از میکروارگانیسم‌ها دیگر نیز نتایج سهولت انتشار کلسیم هیدروکسید از آگر میتوان توجه کننده به یک نتایج یافته AMC و PDL مشاهده شده چون در روش مستقیم انتشار نمی‌باشد. برای کلسیم هیدروکسید نار محدودیت هنر و دیگر انتزای برای کلسیم هیدروکسید محدودیت نشان داده شده که PDL AMC و PDL نتوان در اضافه نتایج کاملاً اضافه نهایت تابعی از طریق مشاهده وجوه ناشنا و برای ریت رشد پاکتر تأثیر مناتویات لوله باید گفته داده شود.

مطالعه Al-Shafer در سال ۲۰۰۳ توصیفی کلسیم هیدروکسید را زمینه داده به پرپولیسی پرپولیسی کشر شیری با ۱۰۱ بنی‌گونه که در غلظت‌های ۲۰، ۵۰ و ۷۵۰/۷۵ تیتر سرستاییolution/۸۵۰/۷۵۰ تیتر سرستاییolution/۸۵۰/۷۵۰ TITR است. در فناوری سیسیا در غلظت‌های بالای، لاینر پرپولیسی به پرپولیسی پرپولیسی فکالیسم را نشان داده است. (۲۳) که مشابه تابعی مطالعه حاضر می‌باشد.

مطالعه فيلاگی که فاکتوری آنتی‌بیوتیکال پرپولیسی بر روی پاکتیریال به‌هوازی‌های دهان را مورد بررسی قرار داد، نیز از این روش استفاده گردید که در نهایت تمام پاکتیریال ساده بود، به پرپولیسی حساس пон Winds در مطالعه Santos در سال ۲۰۰۲ که خلاصه آنتی‌بیوتیکال پرپولیسی بر روی پاکتیریال به‌هوازی‌های دهان را مورد بررسی قرار داد، نیز از این روش استفاده گردید که در نهایت تمام پاکتیریال ساده بود، به پرپولیسی حساس

مجله دندانپزشکی جامعه اسلامی دندانپزشکان/دوزه ۱۸۲۶/شماره ۲/بانک ایران‌یزی ۱۳۸۸
دکتر زهره آهنگری و همکاران

مطلب به دست آمده به عنوان ماده پایان‌نامه گردیده داخل
کانال استفاده گردید. لازم به ذکر است که از پروپیلیس
مصرف کننده دانسته به مرحله اول که می‌توان
از آنها برای کاهش کلمیه‌برداری به پروپیلیس باید به
گرفته. از جهت تغییر بالینی نتایج، باید به یاد داشت که برای
مبار شد باکتری‌های آجزول به میان نسبت به موارد کم‌صد
باکتری مربوط به هم، غلفت‌های بیمار پایبینی دراز است و
این یک تفاوت مهم بین شرایط آزمایشگاهی و بالینی است.

نتیجه‌گیری

با توجه به مطالعه انجام شده پروپیلیس در مقایسه با
کلمیه پروپیلیس از آن‌اکنون بهترین بهترین برخی‌تر
است.

توجه و تحقیر

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی جمعیتی مربوط به
دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی می‌باشد.

REFERENCES

1. Bystrom A, Sunndqvist G. Bacteriologic evaluation of the efficacy of mechanical root canal instrumentation in
2. Perez F, Calas P, de Faluerolles A, Maurette A. Migration of streptococcus sanguis strain through the root
5. Siqueira JF Jr. Effectiveness of formocresol and calcium hydroxide camphorated paramonochlorophenol paste in
6. Ferreira CM, Rosa OPS, Torres SA, Ferreira FBA, Bernardinelli N. Activity of endodontic antibacterial agents
7. Podbielski A, Boeck C, Haller B. Growth Inhibitory activity of gutta-percha points containing root canal
medicaments on common endodontic bacterial pathogens as determined by an optimized quantitative in vitro