پژوهش در پژوهشگی (مجله پژوهشی دانشگاه پزشکی)
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید بهشتی
سال ۵۰، شماره ۱، صفحات ۹–۱۶ (بهرام ۱۳۸۰)

بررسی مورفومتری آثاث پادمان فاندرمول بر انتی‌جام سوختگی‌های درجه دو عفونی در موش صحرایی

حسن پاکری یزدی*، دکتر احمد حسینی **، دکتر علی خوش‌بلات ***، دکتر محمد بیات ****
* کارشناس ارشد بیماری‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس
** دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
*** دانشگاه علوم پزشکی بهبود

خلاصه:
ایران کشوری بخش پادمان فاندرمول بر سوختگی‌های درجه دو غیر عفونی و عفونی شده با پسودوموناس آنروژیانیوزا در موش بزرگ آزمایش‌گاهی مورد بررسی قرار گرفت. ۲۰ عدد سر موش در دو دسته عفونی و غیر عفونی قرار داده شدند که هر دسته شامل دو گروه کنترل و فاندرمول بود. ذخیره‌شان به صورت مخصوص درمان می‌شدند. شاخص‌های مورفومتری شامل تراکم منطقه‌ای عروق خونی و اپیدرم و تراکم عدید‌های وابسته به منطقه
فوئولولیتی می‌شود. تناقض‌های میانگین سازی و تناقض‌های تنفسی متری فقط در روز ۳۰ پس از سوختگی آنگام می‌شد. تناقض‌های مورفومتری و تنفس‌سنجاری جایی از مطلوب بودن وضعیت این شاخص‌های در گروه فاندرمول نسبت به گروه کنترل بود و در اکثر موارد نمک‌آمیزی تفاوت معنی‌داری بین آنها وجود داشت. با توجه به بافت‌های این تحقیق، نتیجه‌گیری شد که سرعت و کیفیت انقیام را در گروه فاندرمول بهبودی و بهبود از گروه کنترل می‌باشد. نتایج‌های عفونی، تأخیری در روند انقیام را نسبت به نمونه‌های غیر عفونی مشاهده شد که عفونت می‌تواند علت آن باشد.

واژگان کلیدی: انقیام زخم، فاندرمول، سوختگی عفونی، غیر عفونی، انقیام عروق خونی، تشکیل مجدد اپیتیوم و ناترد کشش پذیری.

مقدمه
سوختگی علاوه بر تخریب پوست، موجب یکسری تغییرات پاتولوژیولوژیکی در بدن فرد می‌گردد. (۱) در سوختگی درجه دو اپیدرم و قسمتی از درم آسیب می‌بیند. این نوع سوختگی به دسته سطحی و عمیق طبقه‌بندی می‌شود. در سوختگی درجه دو سطحی، تمام اپیدرم و لایه سطحی درم آسیب می‌بیند و در نوع عمیق، لایه عمیق درم آسیب می‌بیند. سوختگی درجه دو، ناتوانی درم نسبی و بهبود درم را نشان می‌دهد و در نوع عمیق، لایه عمیق درم آسیب می‌بیند و در نوع عمیق، لایه عمیق درم آسیب می‌بیند. سوختگی درجه دو ناتوانی درم نسبی و بهبود درم را نشان می‌دهد و در نوع عمیق، لایه عمیق درم آسیب می‌بیند و در نوع عمیق، لایه عمیق درم آسیب می‌بیند. سوختگی درجه دو ناتوانی درم نسبی و بهبود درم را نشان می‌دهد و در نوع عمیق، لایه عمیق درم آسیب می‌بیند. سوختگی درجه دو ناتوانی درم نسبی و بهبود درم را نشان می‌دهد و در نوع عمیق، لایه عمیق درم آسیب می‌بیند. سوختگی درجه دو ناتوانی درم نسبی و بهبود درم را نشان می‌دهد و در نوع عمیق، لایه عمیق درم آسیب می‌بیند. سوختگی درجه دو ناتوانی درم نسبی و بهبود درم را نشان می‌دهد و در نوع عمیق، لایه عمیق درم آسیب می‌بیند. سوختگی درجه دو ناتوانی درم نسبی و بهبود درم را نشان می‌دهد و در نوع عمیق، لایه عمیق درم آسیب می‌بیند. سوختگی درجه دو ناتوانی درم نسبی و بهبود درم را نشان می‌دهد و در نوع عمیق، لایه عمیق درم آسیب می‌بیند. سوختگی درجه دو ناتوانی درم نسبی و بهبود درم را نشان می‌دهد و در نوع عمیق، لایه عمیق درم آسیب می‌بیند. سوختگی درجه دو ناتوانی درم نسبی و بهبود درم را نشان می‌دهد و در نوع عمیق، لایه عمیق درم آسیب می‌بیند. سوختگی درجه دو ناتوانی درم نسبی و بهبود درم را نشان می‌دهد و در نوع عمیق، لایه عمیق درم آسیب می‌بیند. سوختگی درجه دو ناتوانی درم نسبی و بهبود درم را نشان می‌دهد و در نوع عمیق، لایه عمیق درم آسیب می‌بیند.
تحریم درم برای دو نیروی ایران و ترکیه درآمده است. ایجاد خیال سوختگی در جنگهای واقع در مجمع سطح بدن می‌باشد. حیواناتی که به ۹۵ درجه سانتی‌گراد می‌رسند و سوختگی احساس می‌شود. روز سوختگی روز صفر محسوب می‌گردد.

برای آلوده کردن خمک‌های سوختگی، از سوختگی استفاده با کردن پسودومانس انتروژینوزا که از استیتو پوس دیوره تهیه شده با استفاده شد و نمی‌توانست نتایج بهتری در حفره ۱۰ بکاری در هر میلی‌لیتر از یک محلول که حاوی ۱۰ سوختگی بود توسط پست درمانی برداشت خود را در روز خمک‌های سوختگی مراقبت‌های جراحی کرده که سوختگی آنها می‌گذشت. اتفاقی می‌باشد. سپس حیوانات به طور صاف و در یک زیر فرآور می‌گرفتند: گروه کنترل (بدون درمان)، گروهی که روشنایی کنترل بود و به صورت موضعی با پماد فاندرمول تیمار می‌شدند (فاندرمول). علاوه بر نمونه‌های آلوده شده فوت، نمونه‌هایی با ایجاد سوختگی و بدون آلودگی نیز مورد مطابعه قرار گرفتند که آنها نیز در در گروه کنترل و فاندرمول قرار گرفتند.

نمونه‌گیری جهت بررسی‌های میکروسکوپی: در روزهای پایان‌ها و سیام، حیوان را به سیل‌پر و سیل‌پری در محل‌هایی می‌گذشت. به آنها نیز مورد مطالعه قرار گرفتند که آنها نیز در در گروه کنترل و فاندرمول قرار گرفتند.

مواد و روش‌ها:
در این تحقیق از تعداد ۴۰ سرمو صحرانی نر و ماده از نژاد Albino N Mari و میانگین وزن ۲۰۰۰ گرم استفاده شد. این موش از مؤسسه تحقیقات واقع در حصارک کرج تهیه شد و در نهایت نزدیک به یک کیلوگرم نگهداری شدند. موش‌ها دسترسی به آب و غذا داشتند. داروی بیهوشی موشد استفاده نیوپنتال ساتیم با نام Specia (France) محصول شرکت Nesdonal تجاری بود. بود که به میزان ۴۵ اس‌پی‌کی و به سوختن‌هایی می‌گرفت. برای سوختن‌هایی می‌گرفت. برای
در مقایسه با گروه کنترل (P < 0/01) نشان می‌دهد.
در نمونه‌های عفونی بهینه‌ی میانگین این تراکم در گروه فاندلوم بالاتر بوده و تفاوت معنی‌داری (P < 0/01) در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دهد.

از لحاظ تراکم عددي وابسته به منطقه عروق خونی، در نمونه‌های غیرعفونی، گروه فاندلوم در مقایسه به گروه کنترل از میانگین بالاتر بوده و تفاوت معنی‌داری (P < 0/01) شاهد می‌باشد. در نمونه‌های غیرعفونی نیز گروه فاندلوم تفاوت معنی‌داری (P < 0/01) در مقایسه با گروه دیگر دارد.

در مورد درک و بهبود در نمونه‌های غیرعفونی گروه فاندلوم در مقایسه با گروه کنترل از میانگین بالاتر بوده و تفاوت معنی‌داری (P < 0/01) شاهد می‌باشد. در نمونه‌های غیرعفونی نیز گروه فاندلوم این تراکم در گروه فاندلوم بالاتر می‌باشد و لیکن از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

یافته‌های روز سی به‌اساس جدول (۶ و ۷) از لحاظ تراکم منطقه‌ای عروق خونی در نمونه‌های عفونی و غیرعفونی، گروه فاندلوم نسبت به گروه کنترل تفاوت معنی‌داری (P < 0/01) نشان می‌دهد.

از لحاظ تراکم عددي وابسته به منطقه عروق خونی از لحاظ تراکم عددي وابسته به منطقه عروق خونی در نمونه‌های غیرعفونی، گروه فاندلوم نسبت به

نتایج

یافته‌های روز سی به‌اساس جدول (۶ و ۷) شده است.

از لحاظ تراکم منطقه‌ای عروق خونی در نمونه‌های غیرعفونی، گروه فاندلوم از میانگین بالاتر بروندراد بوده و از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری

student t-test
بررسی مورفومتری اثرات پدیده…

از لحاظ تراکم عدیدی وابسته به منطقه فولیکولهای مو در نمونه‌های غیرعنوانی، بین گروه فنادک‌مول و گروه کنترل تفاوت معنی‌داری (P<0.01) مشاهده شد. می‌شود که این حاکی از میانگین بالاتر این شاخص در گروه فنادک‌مول باشد. در نمونه‌های عنوانی نیز گروه فنادک‌مول در مقایسه با گروه کنترل از میانگین بالاتر پرخوردار بوده و تفاوت معنی‌داری (P<0.05) وجود دارد.

جدول 1) ارزیابی آماری شاخص‌های مورفومتری مو در سه‌ماه در دو گروه بالینی غیرعنوانی

<table>
<thead>
<tr>
<th>شاخص‌های مورفومتری</th>
<th>سطح معنی‌داری احراز میانگین گروه</th>
<th>تراکم منطقه‌ای</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>عرق غیرعنوانی</td>
<td>0/76</td>
<td>0/85</td>
</tr>
<tr>
<td>فنادک‌مول عرق غیرعنوانی</td>
<td>0/88</td>
<td>0/96</td>
</tr>
<tr>
<td>فنادک‌مول دفع عرق غیرعنوانی</td>
<td>0/10</td>
<td>0/33</td>
</tr>
<tr>
<td>فنادک‌مول کنترل غیرعنوانی</td>
<td>0/71</td>
<td>0/11</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 2) ارزیابی آماری شاخص‌های مورفومتری مو در پایان‌دهم در دو گروه بالینی عنوانی

<table>
<thead>
<tr>
<th>شاخص‌های مورفومتری</th>
<th>سطح معنی‌داری احراز میانگین گروه</th>
<th>تراکم منطقه‌ای</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>عرق عنوانی</td>
<td>0/76</td>
<td>0/85</td>
</tr>
<tr>
<td>فنادک‌مول عرق عنوانی</td>
<td>0/88</td>
<td>0/96</td>
</tr>
<tr>
<td>فنادک‌مول دفع عرق عنوانی</td>
<td>0/10</td>
<td>0/33</td>
</tr>
<tr>
<td>فنادک‌مول کنترل عنوانی</td>
<td>0/71</td>
<td>0/11</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در مورد تراکم منطقه‌ای ایپیدرم در نمونه‌های غیرعنوانی، گروه فنادک‌مول تفاوت معنی‌داری با گروه کنترل دارد. در نمونه‌های عنوانی، گروه فنادک‌مول در مقایسه با گروه کنترل میانگین بالاتر و تفاوت معنی‌دار (P<0.05) مشاهده می‌شود.
قدرت کشت پذیری در نمونه‌های غیر عفونی، در گروه فانکسومول نسبت به گروه کنترل از میانگین بالاتری برخوردار بوده و تفاوت معنی‌داری (P<0/01) مشاهده شده‌است. در نمونه‌های عفونی، گروه فانکسومول در مقایسه با گروه کنترل تفاوت معنی‌داری (P<0/05) نشان می‌دهد.

نتایج حاصل از آزمایش‌های میکروبی به Staphylococcus Epidermis و E.coli باکتری‌های صورت فلوور نرمال، در سطح پوست موشها وجود دارند. در مورد نمونه‌های غیر عفونی، باکتری‌های که جزو فلوور نرمال وجود داشته‌اند، نشان‌دهنده عفونت میکروبی در این نمونه‌ها وجود داشت. آزمایشات روند نمونه‌های مشخص کرد که در گروه کنترل، در روزهای پانزدهم و سی‌وسام باکتری پسودوموناس آتروژنیوزا در محل زخم وجود دارد. در گروه فانکسومول، در روز پانزدهم، در سه نمونه از هفت نمونه و در روز سی‌وسام، در یک نمونه باکتری پسودوموناس آتروژنیوزا در محیط کست مشاهده شد. در دوگروه فلوور غلاف عبور پر باکتری پسودوموناس آتروژنیوزا، باکتری‌های فلوور نرمال پوست نیز مشاهده شدند.

بحث
در تحقیق حاضر، در نمونه‌های غیر عفونی و عفونی مشاهده شد که در روز پانزدهم، تراکم عروق خونی در گروه فانکسومول در مقایسه با گروه کنترل از میانگین بالاتری برخوردار است. در پایان مرحله نوزایی ابتدا، سلول‌های شکل و آرایش‌های عضلانی وجود را به موازات به دست می‌آورد. (14) تشکیل مجدد ایه تیپ و مهملی نیز به تشکیل سلول‌های ایزی تاپلی از ضیایم درمی نیز بررسی دارد. (15) به نظر می‌رسد بام فانکسومول به پاساپاک گردش خون مطمئن و حفظ فولکولهای می‌تواند به طور مستقیم از بی‌دیده تراکم منطقه‌ای ایسیدر در روزهای پانزدهم و سی‌وسام در نمونه‌های عفونی و غیر عفونی مشاهده شده است. در روز پانزدهم، تراکم عروق خونی در گروه فانکسومول در مقایسه با گروه کنترل از میانگین بالاتری برخوردار است. در پایان مرحله نوزایی ابتدا، سلول‌های شکل و آرایش‌های عضلانی وجود را به موازات به دست می‌آورد. (14) تشکیل مجدد ایه تیپ و مهملی نیز به تشکیل سلول‌های ایزی تاپلی از ضیایم درمی نیز بررسی دارد. (15) به نظر می‌رسد بام فانکسومول به پاساپاک گردش خون مطمئن و حفظ فولکولهای می‌تواند به طور مستقیم از بی‌دیده تراکم منطقه‌ای ایسیدر در روزهای پانزدهم و سی‌وسام در نمونه‌های عفونی و غیر عفونی مشاهده شده است. در روز پانزدهم، تراکم عروق خونی در گروه فانکسومول در مقایسه با گروه کنترل از میانگین بالاتری برخوردار است. در پایان مرحله نوزایی ابتدا، سلول‌های شکل و آرایش‌های عضلانی وجود را به موازات به دست می‌آورد. (14) تشکیل مجدد ایه تیپ و مهملی نیز به تشکیل سلول‌های ایزی تاپلی از ضیایم درمی نیز بررسی دارد. (15) به نظر می‌رسد بام فانکسومول به پاساپاک گردش خون مطمئن و حفظ فولکولهای می‌تواند به طور مستقیم از بی‌دیده

بحث
در تحقیق حاضر، در نمونه‌های غیر عفونی و عفونی مشاهده شد که در روز پانزدهم، تراکم عروق خونی در گروه فانکسومول در مقایسه با گروه کنترل از میانگین بالاتری برخوردار است. در پایان مرحله نوزایی ابتدا، سلول‌های شکل و آرایش‌های عضلانی وجود را به موازات به دست می‌آورد. (14) تشکیل مجدد ایه تیپ و مهملی نیز به تشکیل سلول‌های ایزی تاپلی از ضیایم درمی نیز بررسی دارد. (15) به نظر می‌رسد بام فانکسومول به پاساپاک گردش خون مطمئن و حفظ فولکولهای می‌تواند به طور مستقیم از بی‌دیده تراکم منطقه‌ای ایسیدر در روزهای پانزدهم و سی‌وسام در نمونه‌های عفونی و غیر عفونی مشاهده شده است. در روز پانزدهم، تراکم عروق خونی در گروه فانکسومول در مقایسه با گروه کنترل از میانگین بالاتری برخوردار است. در پایان مرحله نوزایی ابتدا، سلول‌های شکل و آرایش‌های عضلانی وجود را به موازات به دست می‌آورد. (14) تشکیل مجدد ایه تیپ و مهملی نیز به تشکیل سلول‌های ایزی تاپلی از ضیایم درمی نیز بررسی دارد. (15) به نظر می‌رسد بام فانکسومول به پاساپاک گردش خون مطمئن و حفظ فولکولهای می‌تواند به طور مستقیم از بی‌دیده
تشریح مجدد ای پلیوم موثر باشد. کاهش تراکم ای پلیوم در نمونه‌های غیرغیرفونی را می‌توان به اثرات ناشی از ضعوف سیستم‌های سیستمیک می‌تواند باعث کاهش اثرات سیستمیک از طریق مهار می‌شود.

پروتئین و در نتیجه عدم تشکیل بستر چاه مهاجرت سلول‌ها و همچنین اختلال در رشته سلول‌های اپی‌لیمیال (12) باعث شده است که به‌عنوان نوزایی ای‌پلیوم با ناخواسته شود.

تراکم فویلکولهای مو در روزه‌های پنجم و ششم و در نمونه‌های غیرفونی و غیرغیرفونی، در گروه فندمودول کاهش و در نمونه‌های غیرفونی قابل توجه و از میزان سیستمیک برخوردار است. ضمناً، تأثیر نمونه‌های غیرفونی نیز دارای وجود ندادند. بنابراین فویلکولهای مو بر روی سلول‌های اپی‌لیمیال و در سلول‌های اپی‌لیمیال اثر مثبت می‌تواند در مصالح سلول‌های سلول‌های آسیب‌دیده سازند (17). به‌عنوان حسگر خون‌سوزی بهتر، عمل‌های حفاظت ضریب خون‌سوزی و توجه‌های فعال سازی و تکثیر این فویلکول‌ها شرط که این‌ها در بدن‌های تشکیل مجدد ای‌پلیوم و با افزایش فویلکول آسیب دیده، تشکیل دارد. مطالعات تجاری در مورد فویلکول شبیه‌سازی در موارد نشان داد که باکتری‌ها به صورت زمانی از راه فویلکول‌های مو و یا به طور مستقیم از مکانیسم معنی‌دار می‌توانند مشاهده شوند. در نمونه‌های غیرفونی مشاهده شد که ماکرونیک فاز فیبر بین‌در گروه فاندرمول از گروه‌ها نشان می‌دهد.
References:


