مطالعه اثرات محافظتی زل رویال و ویتامین C در برابر آنیمی همولوگینیک تجزیه بر هورمونهای جنسی و هیستوئیمی بافت بیضه موش های سفید آزمایشگاهی بالغ

جفت عنوان: ارسال شهروز ۱۳۸۰، حسن ملکی نژاد ۳، صادق سعادتی ۴

چکیده
مقدمه: فنیل هیدرایزن یک ترکیب همولوگینیک شناخته شده است که باعث ایجاد سمیت در گلیولی های قرمز می گردد. مطالعه حاضر به منظور ارزیابی اثرات محافظتی احتمالی زل رویال و ویتامین C در برابر آسیب های بافتی ناشی از فنیل هیدرایزن در بیضه موش انجام شد.

روش بررسی: تعداد 64 موش بر بالغ به صورت تصادفی و به تعداد مشابه به هشت گروه تقسیم شدند. گروه اول سرم فیزیولوژی با دوز 10 ml به صورت داخل صافی دریافت کردن، گروه دوم فنیل هیدرایزن با دوز 100 mg/1 gr به صورت داخل صافی هر 48 ساعت دریافت نمودند. گروه سوم به همراه فنیل هیدرایزن، ویتامین C با دوز 150 mg/kg و داخل صافی دریافت کردند. گروه چهارم به همراه فنیل هیدرایزن، زل رویال با دوز 100 mg/kg به صورت گاز از روزانه دریافت کردند. گروه پنجم به همراه فنیل هیدرایزن و زل رویال و گروه ششم به همراه فنیل هیدرایزن، ویتامین C و زل رویال را با دوز های مشابه گروه قبل دریافت کردند. گروه بیست و هفتم با استفاده از روش زیر تریتیل هیدرایزن دریافت نمودند. یک از ۳۵ روز نمونه‌های اصلی و بافت‌های هورمونهای سرمی و بافتی تهیه و برای آزمایشات سرمی (تست استرون، LH، FSH) و مطالعات هیستوئیمیایی (میلی بار آدن، آلکالین، و سایر) انتخاب گردید.

نتایج: نتایج نشان دهنده تغییرات هیستوئیمیایی بافت بیضه در گروه فنیل هیدرایزن بوده، که زل رویال و ویتامین C توانستند تا حدودی این تغییرات را بهبود بخشند. همچنین آزمایشات سرمی نیز نشان دهنده کاهش معنی‌دار تست استرون، LH و FSH در C توانستند از این کاهش لجکوری کنند. نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد زل رویال و ویتامین C از طریق مهار رادیکال آزی از می‌تواند اسبی اسپتی و سرمی ناشی از فنیل هیدرایزن را کاهش دهد.

واژه‌کلیدی: زل رویال، ویتامین C، فنیل هیدرایزن، هیستوئیمی، هورمونهای جنسی

1- دانشجوی دکتری تخصصی، بخش بافت شناسی مایکروسکوپی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تهران
2- دانشیار، بخش بافت شناسی، دانشگاه تهران
3- استاد، بخش بافت شناسی، دانشگاه تهران
4- دانشجوی دکتری تخصصی، بخش دامپزشکی، دانشگاه تهران
rasoulshahrooz1@gmail.com
رخصت: اکتبر ۱۳۸۰
تاریخ: ۱۳۹۴/۱۰/۰۷
1434/15\1

حجت عبّرا و همکاران

مقدمه

فینیل‌هیدراینز یک ماده شیمیایی قوی است که باعث سمیت در بات و سطح مختلف می‌شود که عمداً در صنعت، سی‌مو، صنعتی و افتکارکنی، موارد منفجره، به عنوان نب بر در پزشکی، در درمان سل و فشار خون بالا کاربرد دارد. (۱) این ماده در انسان و حیوانات باعث ایجاد کم‌رخی و هموالی‌کنی می‌شود.

افزاری میزان آلی بافتی در اثر لیز شدن گلوله‌ای قمر و کاهش اکسیژن (هیپوکسی) از عوارض ناشی از این نوع کم‌رخی است. میزان آلی داخل سلولی، مثل نیترال ماده ضروری مورد نیاز سلول به طور دقیق توسط مکانیسم‌های غشاء سلول و خود سلول تنظیم می‌شود و نتاب شده است که افزایش میزان این ماده در داخل و خارج از سلول باعث ایجاد شرایط استرس و استرسیو ناشی از گسترش غشاء و انداشتهای آن می‌شود. (۲) مطالعاتی نشان داده که هیپوکسی در اسیرمانتوز را در موشهای صحرایی و منمون مستقیم می‌کند.(۵) همچنین هیپوکسی در جونگدان نزد سنتر و آزاد پادشاهی از چنگیز(۶،۷) از آنجایی که فنیل‌هیدراینز به عنوان آماده مناسب برای افزایش این نوع کم‌رخی و مطالعه مکانیسم‌های کم‌رخی توسط چهار است.(۱) در این پژوهش این ماده به عنوان عامل ایجاد کننده کم‌رخی یکی از سرشاران ریزمی چهار بروز و انجام‌کننده C با ال-اساکراتی بی‌نعفوی حیاتی گاهی به عنوان تولیدکننده C ایفا می‌گردد.

روش بررسی

(Sigma Aldrich P6926) در این مطالعه تجاری فنیل‌هیدراینز (۲) در چگونگی قم‌های هموالی‌کننده مورد استفاده قرار گرفت. (500 mg/5 ml) ویتامین C به مقدار یک میلی‌گرم در هر یک میلی‌لیتر بافت مورد استفاده در این مطالعه شهوت‌پذیر ماده سال ۱۳۹۶ از کندوهای زنبورستان های شهرستان ارومیه تهیه گردید. برای انجام این مطالعه که بر صورت یک کارآزمایی تجاری تصادفی داری شده طرح بری شده بود. تعداد ۶۴ سر موش (۱) از گروه اول به صورت یک کارآزمایی تجاری سفید یک دیگر کارآزمایی نگه‌داری نباید با وزن ۲۰۰-۴۰۰ گرم از مراکز پویروش و نگهداری حیوانات آزمایشگاهی داشته باشد. (۳) دانشکده دامپزشکی ایام‌های آزمایشگاه تهیه گردید. حیوانات تحت شرایط استاندارد ۱۲ ساعت روشنایی و ۱۲ ساعت تاریکی، دمای ۲۵±۲ درجه سانتی‌گراد و رطوبت نسبی ۵۰±۵ درصد فرسپ هایا به پوشش مجهز داشته‌گاه علم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد.
گروه هشتم: شامل موسیقی‌های هستند که زل روبال را همراه با ویلنی C با دوراهی مشابه گروه‌های قبل بدون تریک فنی هیدرایزین دریافت کرده‌اند.

تمامی موسیقی‌های موجود در هشت گروه ذکر شده 32 ساعت پس از آخرین تیمار، آسانی کننده سیستم وزن بدن و پیش‌بینی‌های تغییر اثرات هدف‌مند را در برابر بروز داشت. تغییرات موثر در پژوهش‌های مطالعاتی حیوانات و انجام ارزیابی روز حیوانات از اساس دستورالعمل‌های مصوب کمیته اخلاق دانشکده مورد بررسی قرار گرفت. در کنار دو هفته سازگاری با شرایط محیط، حیوانات با صورت تصادفی به هشت گروه هسته‌سازی گردید.

گروه گفتار: شامل موسیقی‌های هستند که روزانه سرم لیزیولوزی را مقدار 1/2 میلی‌لیتر بیشتر در صورت فعال صافی دیابتی دریافت کرده‌اند.

گروه سوم: حیوانات این گروه علاوه بر فنی هیدرایزین، 250 میلی‌گرم ویلنی C به آن از هر کیلوگرم وزن بدن به صورت داخل صافی چهار ساعت قبل از تجویز فنی هیدرایزین دریافت می‌کردند.

گروه چهارم: حیوانات این گروه علاوه بر فنی هیدرایزین، زل روبال را نیز به میزان 100 میلی‌گرم به آن از هر کیلوگرم وزن بدن به صورت خارکی چهار ساعت قبل از تجویز فنی هیدرایزین دریافت می‌کردند.

گروه پنجم: حیوانات در این گروه علاوه بر فنی هیدرایزین، 0/2 میلی‌گرم ویلنی C با میزان 1/2 میلی‌گرم به آن از هر کیلوگرم وزن بدن به صورت داخل صافی چهار ساعت قبل از تجویز فنی هیدرایزین دریافت می‌کردند.

گروه ششم: شامل موسیقی‌های هستند که ویلنی C با میزان 1/2 میلی‌گرم به آن از هر کیلوگرم وزن بدن به صورت خارکی چهار ساعت قبل از تجویز فنی هیدرایزین دریافت می‌کردند.

گروه هفتم: شامل موسیقی‌های هستند که زل روبال با دوز مشابه گروه‌های قبلی، بدون تریک فنی هیدرایزین دریافت می‌کردند.
بونه سمت چپ نیز پس از توزین برای بررسی هیستوپریش مقداد آکلینی فسفات و جبران غیرششته به ج درجه سالن گر خلاص جایگاه یافته و سپس به منظور مطالعه وجود جبران غیرششته با دستگاه کربوپنولیز (برش احمدی) مدل برای ساخت انگلیس از آنها مقاطع 10 میکروتری تغییر و به روش اولی-رد-لو (Oil-Red-Lo) رگ آماری که و دانه‌ها حاوی جبرانی به رنگ قرمز روش دیده شدهند (22). همچنین مقاطع 10 میکروتری برش انجمادی به روش آکلینی فسفات (ALP) رگ آماری که دانه‌های حاوی این ازمیز به رنگ پیشرفته گردیده (22).

داده‌ها این مطالعه با استفاده از سیستم ترموزا ز نسخه 19 مورد ارزیابی آماری قرار گرفتند و نتایج به SPSS متصل می‌باشند. تحلیل معیار بیان شدند. جهت مقایسه بین گروه‌ها نموداری و روش‌کرایه و به دلایل آن تست مقیاسی داکن مورد استفاده قرار گرفت و مقیاس پرای نماینده پایدار بود. به تغییر

نتایج منابع با توجه به مطالعه حاضر نشان داد که وزن حیوانات در تمامی گروه‌ها در هنگام شروع آزمایش بین 20 تا 25 گرم بوده که در تمامی گروه‌ها هنگام نمونه‌برداری افزایش وزن مشاهده شد. میانگین

جدول 1: نتایج میانگین و انحراف معیار وزن بدن در گروه‌ها بررسی گرم و نسبت وزن بیشتره به وزن بدن بررسی می‌گردد

<table>
<thead>
<tr>
<th>گروه</th>
<th>میانگین وزن گروه‌ها قبل از تزریق</th>
<th>میانگین وزن گروه‌ها بعد از تزریق</th>
<th>نسبت وزن بدن</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کنترل</td>
<td>21/50±/0/01</td>
<td>21/50±/0/01</td>
<td>1/0/01/0/2</td>
</tr>
<tr>
<td>فیل هیدرایزن</td>
<td>22/01±/0/01</td>
<td>22/01±/0/01</td>
<td>1/0/01/0/2</td>
</tr>
<tr>
<td>فیل هیدرایزن + پنتامیز</td>
<td>23/23±/0/01</td>
<td>23/23±/0/01</td>
<td>1/0/01/0/2</td>
</tr>
<tr>
<td>فیل هیدرایزن + زل‌ریزی</td>
<td>23/23±/0/01</td>
<td>23/23±/0/01</td>
<td>1/0/01/0/2</td>
</tr>
<tr>
<td>فیل هیدرایزن + پنتامیز + زل‌ریزی</td>
<td>23/23±/0/01</td>
<td>23/23±/0/01</td>
<td>1/0/01/0/2</td>
</tr>
<tr>
<td>فیل هیدرایزن + پنتامیز + زل‌ریزی + C</td>
<td>23/23±/0/01</td>
<td>23/23±/0/01</td>
<td>1/0/01/0/2</td>
</tr>
<tr>
<td>زل‌ریزی + C</td>
<td>23/23±/0/01</td>
<td>23/23±/0/01</td>
<td>1/0/01/0/2</td>
</tr>
<tr>
<td>پنتامیز + C</td>
<td>23/23±/0/01</td>
<td>23/23±/0/01</td>
<td>1/0/01/0/2</td>
</tr>
<tr>
<td>فیل هیدرایزن</td>
<td>23/23±/0/01</td>
<td>23/23±/0/01</td>
<td>1/0/01/0/2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

: وجود اختلاف معنی‌داری در مقایسه با گروه کنترل

: وجود اختلاف معنی‌داری در مقایسه با گروه فیل هیدرایزن

مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - رمانتی شهید صدوقی بزرگ

دروه بست و سوم، شماره دوازدهم، اسفند 1394
نتایج حاصل از سنگش هورمون‌ها

بررسی سطح هورمون LH در گروه‌های مختلف مورد آزمایش نشان داد که این هورمون در گروه فیل هیدرایزین نسبت به گروه کنترل به طور معنی‌دار کاهش یافته است (P<0.05). در حالی که استفاده از ویتامین C و زل رواب در گروه‌های دریافت کننده فیل هیدرایزین سطح این هورمون را افزایش می‌دهد.

نمودار ۱: مقایسه میانگین هورمون LH در گروه‌های مختلف آزمایشی

نمایندگی بر اساس میانگین ± انحراف معیار بین شده‌اند.

میزان سطح هورمون FSH در گروه فیل هیدرایزین هم در گروه کنترل به طور معنی‌دار کاهش یافته است. گروه کنترل به طور معنی‌دار کاهش یافته در حالت FSH نسبت به گروه فیل هیدرایزین. سطح این هورمون را افزایش می‌دهد.

نمودار ۲: مقایسه میانگین هورمون FSH در گروه‌های مختلف آزمایشی

نمایندگی بر اساس میانگین ± انحراف معیار بین‌شده اند.

میانگین ابتدا افتاده نشان داد (P<0.01). همین‌طور در دو گروه دریافت کننده ونیتامین C و زل رواب به‌طور هم‌هسا سطح هورمون میان‌بندی این گروه کنترل بوده و با آن فاقد اختلاف معنی‌دار بود (نمونه ۱).
بررسی میزان هورمون تستوسترون نیز در گروه‌های مختلف نشان داد که میزان این هورمون در گروه فیل هیبرازین نسبت به گروه کنترل به طور معنی‌داری کاهش یافته و در گروه‌های ویتامین C و زلرویال به تنهایی و با هم همراه با فیل هیبرازین سطح هورمون تستوسترون بین از گروه کنترل بوده و با هر دو گروه کنترل و فیل هیبرازین اختلاف معنی‌دار نشان داده (نمودار ۳).

نتایج بافت‌شناسی:
مشاهدات بافت‌شناسی به‌پایه نشان داد که در گروه فیل هیبرازین این هورمون قابل توجه‌تری از ویتامین C و زلرویال جبران شده و از سیگنال‌های انرژی تولید شده است و میزان این نیروها در این گروه‌ها به طور ظاهری افزایش ندارند. ولی هیچ اداماتی در بعضی نواحی از بافت بین‌نوازی بیش ماهه‌سنی گزارش نکرد (شکل ۱).

در گروه‌های دریافت کننده ویتامین C و زلرویال به تنهایی

نمودار ۳: مقایسه میانگین هورمون تستوسترون در گروه‌های مختلف (ارقامی).

نمودار ۴: وجود اختلاف معنی‌دار در مقایسه با گروه کنترل

نواحی متفاوت‌شدنی: در گروه کنترل در گروه فیل و سیگنال‌های سلول‌های اسیرپلنتازن رشد و گروه‌ها به طور افزایشی در گروه‌های دریافت کننده ویتامین C-D-E و سیگنال‌های سلول‌های اسیرپلنتازن مشاهده شد (شکل ۱). این از ریزیک تغییرات بین‌سایه‌ای در خلال گروه‌های فیل هیبرازین و سیگنال‌های اسیرپلنتازن مشاهده شد (شکل ۱).

در گروه‌های دریافت کننده ویتامین C و زلرویال به تنهایی

شکل ۱: تصویر مربوط به رنگ آمیزی همان‌کسیلین-ازوژین (۲۰۰۸)
مطالعه رشته‌های کلارن در بافت بیش توسط رنگ‌آمیزی مالوری آزان:

رشته‌های کلارن توسط رنگ‌آمیزی مالوری آزان در بافت بیش مورد مطالعه قرار گرفتند. این مطالعه نشان داد که کیسول یکی فاصله‌ترین رکم از رشته‌های کلارن بوده و نیز یکی کاربردی در پیمان لوله‌های متصل نیز تجهیز از رشته‌های کلارن را به صورت یک‌باره داشت. در گروه کنترل تجمع رشته‌های کلارن در این ناحیه‌ها (پری‌乃是یلودی در فلش ادبیات) به میزان قابل توجه مشاهده شد و نیز به

در سلول‌های لیدیک و همچنین در سلول‌های سری اسپرمازئی به طور مشخص افراشی نشان داد به خصوص در سلول‌های سطحی اینلیوم زاگر واکنش مشخصی مشاهده شد. در گروه‌های دریافت کننده ویتامین C و زل‌رویال به تنهایی واکنش آلفاکلین فسفاتاز مثبت، مشاهده گروه کنترل

نتایج حاصل از رنگ‌آمیزی آلفاکلین فسفاتاز در بافت پستانی:

در این مطالعه، آنتیژن آلفاکلین فسفاتاز داخل سلول‌های لیدیک و بافت بیشتری در گروه کنترل با وجود دانه‌های فیتو‌های یک‌باره در داخل سیتو‌پلاسم مشخص شد و در سری سلول‌های اسپرمازئی نیز به میزان بیشتری کم مشاهده شد. واکنش آلفاکلین فسفاتاز در گروه فنیل‌هدرازین

در مقاله مطالعات آتات محافظتی در درازالی و ویتامین C در پستان...
حجت عبید و همکاران

شکل ۴: تصویر مربوط به رنگ آمیزی کالکین فسفاتاز که داده‌های نمودار (فلش سیاه رنگ) شامل واکنش منبت به رنگ آمیزی کالکین فسفاتاز می‌باشد (۲۰۰۸).


کنترل واکنش کالکین فسفاتاز به میزان خیلی کم دیده می‌شود.

فیل هیدرژین واکنش جریب در سلول‌های لیدیک نسبت به گروه کنترل کاهش نشان داد که در ضخامت ایتیلیم زایگر، دانه‌های قرمز رنگ نشان دهنده واکنش جریب به میزان فراوان و استفاده از ویتامین C و ZL روابط به همراه فیل هیدرژین میزان این واکنش در سری سلول‌های اسپرماتوزن به مقدار بیشتر زیاد کاهش داد و فقط در سلول‌های پیرامون حفره مباین این واکنش مشاهده گردید و نیز شدت واکنش در سلول‌های لیدیک نیز افزایش نشان داد (شکل ۴).

مطالعه جریب غیر اشتهای در بافت بیشته به واسطه رنگ آمیزی اویل-رد-آوی: وجود جریب غیر اشتهای در داخل سلول‌های بافت بیشته در گروه کنترل توسط رنگ آمیزی اویل-رد-آوی به صورت دانه‌های قرمز شفاف مشخص گردید که بیشترین واکنش جریب در داخل بیتوپلاسم سلول‌های لیدیک در بافت بینایی وجود داشته و در سری سلول‌های اسپرماتوزن واکنش جریب بسیار کم بوده و به طور کلی در سلول‌های مجار حفره مباین لوله‌های مساز واکنش بیشتر مشاهده شد در گروه

شکل ۴: تصویر مربوط به رنگ آمیزی Oil-Red-O که در ان بازند دانه‌های قرمز رنگ نشانگر واکنش منبت به رنگ آمیزی Oil-Red-O می‌باشد (۲۰۰۸)
بحث

قرار گرفتن در شرایط هیپوکسی باعث کاهش وزن بدن و اندامها، افزایش ناهنجاریها و تغییر فراشتجههای مورفومتریک انجام می‌شود. (مرجع 33) نشان داده شده است که کم‌کرون هیپوکسی این دو طریقی می‌تواند اثرات اکسیدانی خود را اعمال نماید. اول کاهش اکسیژن رسالی و دوم افزایش اهن خون و بافت‌ها. کم‌کرون هیپوکسین و بی‌کرون گروه پاس می‌تواند اکسیدهایی که اهن بافت‌ها را افزایش داده نشان دهد. این مسئله می‌تواند علائم تهیه‌گری اکسیدهایی باشد که اهن بافت‌ها را افزایش دهد.

مراجع 

1. مرکز دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی شهید صدوقی برز.
حجت عبرا و همکاران

متغیر در این آزمایش، بیماری افزایش هورمون‌های محور 
عمری به خصوص LH یو هاست.

حسون در عون سلول‌های لیپیدی و تکثیر اسپرم‌های گرد به اسپرم‌های کننده نقش اصلی می‌کند و همچنین عملکرد جنسی را 
بیش از سلامت سلول‌های لیپیدی و وابسته می‌باشد. 
با توجه به این پایگاه از احتمال تسویه در سلول‌های لیپیدی و تشیع نهایت در کاهش 
ما باید به بیان‌های حاصل در این مطالعه کاهش معنی دار سطح 
سری تستوسترون در گروه فیلدیادین، مطابق نش کامل 
مطالبت و شاهد در وابسته به یک آسیب‌پذیری سلول‌های ای‌بیلیوم راک می‌توان عملکرد سلول‌های لیپیدی را تحت 
تأثیر قرار دهد. مطالعات نشان داده که ارتباط بی‌سیار مهم 
عملکردی بین سلول‌های لیپیدی و سرودول وجود دارد که این 
FSH و LH ارتباط تسویه تجربی سلول‌های لیپیدی با هورمون‌های

مترشته از هورمون‌برقرار می‌شود، لذا با تغییر سلول‌های سرودول 
و ریشه سلول‌های جنسی، میزان تستوسترون کاهش 
می‌باید. یکی دیگر از مکانیسم‌های احتمالی در اختلالات سلول‌های 
لیپیدی، افزایش رابطه آزاد و بروز استرس اسپرمادیو می‌تواند 
باشد در یک بررسی بانی در سال 2014 نشان داده شد که 
zlرویال درای خواص ویژه در مقاله اسپرمایی و 
سرمی حاصل از یون‌پسیس می‌باشد (34)، در مطالعه خاص نیز 
ویتنامی و C زلرویال بر دارا بودن خواص انتی‌اسپرمادیاب توانستن 
آسیب‌های بانی و سرمی ناشی از فیل‌هیپیدرازین را تحریک نمایند که نتیجه بدست آمده توسط 
تعداد موردی که در سال 2009 در مورد نقص محتوای Zlپروتئین در برابر سپین‌لینت 
که دارای خواص اسپرمادیاب مشابه فیل‌هیپیدرازین است 
مطالبت دارد (30).

در هر بیست، سوم شماره دوازدهم، استنف 1394
همانطور که در این مطالعه نشان داده شد، علاوه بر کاهش شدید ذخیره چربی در سلول‌های لیدیک و سایر سلول‌های ده سیرماپترزین در حیاتیات میانه با آمی همولیتمیک، ژرات کربوهیدرات که با رنگ آبیزی PAS مشخص شدند در رده‌های سلول‌های نزدیک به مرکز لوله اسپرمیتاز نیز دیده شد که نشان از تغییر جرخه‌ای متابولیسمی این سری از سلول‌ها بودند. در اینجا نیز ویتامین C و زلی‌بیل تا حدودی توانسته بودند آثاری ناشی از کمبود همولیتمیک را جبران کنند. همانطور که گفته شد در نتیجه تمام آسیب‌های وارده به بدن، فعالیت‌های پیچیده‌ای تغییر کرده و عامل حامل از آسیب‌های افزایش میزان آنزیم‌های متابولیستیک، به خوردن چرخه‌های متابولیسمی قربانی و چند کاندید مایت‌های کلارن و تغییرات فاکتورهای سرمی بروز می‌کند، همان‌گونه که در قسمت نتایج نشان داده شده و در تحقیق حاضر نشان داده شده است. میزان حمایت و تغییر در واکنش ویتامین C و زلی‌بیل به عنوان آنتی‌کسیدان‌های چربی خود را به حد قابل قبول افکرد.

نتایج‌گیری

با جمع‌بندی پایان‌های مطالعه حاضر چنین بر می‌آید که هیپوکسی و استرس اسکیداتیو حاصل از کمبود همولیتمیک، افزایش جرخه‌ای‌های همگونی و تغییرات متابولیسمی در سلول‌های اسپرم‌های نیز مشاهده شده است. در نتیجه می‌توان بیان نمود که تغییرات جرخه‌ای در رده‌های سلول‌های اسپرم‌های نیز می‌تواند به علت دانش به‌کارگیری چربی‌های سلول‌های با سیستم‌های ضدپنیک‌کننده، قادر به پیشگیری از تثبیت ناخواسته و سری‌های کمبود همولیتمیک در بیشتر می‌باشد. با این وجود، اکثریت‌کاندید درمانی و ویتامین C و زلی‌بیل با موارد بازیابی کمبود همولیتمیک به می‌باشد.

سیاست‌گذاری

در پایان از تاکید کاسی‌که ما در انجام این مطالعه باید نموده، تحقیق و قدردانی می‌شوید. این مطالعه حاصل پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد بات‌شناختی دانشگاه ارومیه به شماره 117-43-102 می‌باشد. نگاشته‌ها جمعی از خیلی اتفاق‌سازی‌های دانشکده دامی‌شناختی دانشگاه ارومیه می‌باشد.
References:


30- Shan L, Hardy DO, Catterall JF, Hardy MP. Effects of luteinizing hormone (LH) and androgen on steady state levels of messenger ribonucleic acid for LH receptors, androgen receptors, and steroidogenic enzymes in rat Leydig cell progenitors in vivo. Endocrinology 1995; 136(4): 1686-93.


Protective Effects of Royal Jelly and Vitamin C against Experimental Hemolytic Anemia on Sex Hormones and Histochemical Testicle Tissue Histochemistry of Adult Mice

Anbara H (DVM)¹, Shahrooz R (PHD)²*, Malekinejad H (PHD)³, Saadati S (DVM)⁴

¹ Department of Comparative Histology & Embryology, Faculty of Veterinary Medicine, Tehran University, Tehran, Iran.
² Department of Comparative Histology & Embryology, Faculty of Veterinary Medicine, Urmia University, Urmia, Iran.
³ Department of Toxicology & Pharmacology, Faculty of Veterinary Medicine, Urmia University, Urmia, Iran.
⁴ Faculty of Veterinary Medicine, Urmia University, Urmia, Iran.

Received: 7 Oct 2015 Accepted: 31 Dec 2015

Abstract

Introduction: Phenylhydrazine (PHZ) is a well-known hemolytic compound inducing intoxication in erythrocytes. Therefore, the present study aimed to evaluate the protective effects of royal jelly and vitamin C against phenylhydrazine-induced damages in mouse testicles.

Methods: In this study, 64 adult male mice were randomly and equally assigned to eight groups. The first group received normal saline (0.1ml) intraperitoneally. The second group received PHZ (6 mg/100 gr) intraperitoneally in 48-hour intervals. The third group received vitamin C (250 mg/kg/day) intraperitoneally per day along with PHZ. The fourth group received royal jelly (100 mg/kg/day) through gavage. The fifth group received PHZ along with vitamin C and royal jelly in similar doses to the previous groups. The sixth group received only vitamin C, the seventh group received only royal jelly, and finally the eighth group received similar doses of vitamin C and royal jelly. After 35 days, serum and tissue samples were taken and used for histochemical (Mallory-Azan, Alkaline phosphatase, Oil red-O and PAS), and serum analyses (Testosterone, LH, FSH).

Results: The study results revealed the histochemical changes in testicular tissue of the phenylhydrazine group, in which vitamin C and royal jelly partly improved the changes. Furthermore, serum analyses demonstrated a significant decrease in testosterone, FSH and LH levels, which this decrease was diminished by royal jelly and vitamin C.

Conclusions: Royal jelly and vitamin C seem to have the potential to decrease serum and tissue damages induced by phenylhydrazine via restraining free radicals.

Keywords: Histochemistry; Phenylhydrazine; Royal jelly; Sex hormones; Vitamin C

This paper should be cited as:


*Corresponding author: Tel: 09143482436, Email: rasoulshahrooz1@gmail.com