بررسی اثر روزوراترول بر تغییرات بافتی قلب جنین به دنبال ایجاد L-name پره اکلامپسی با

حمدانه دلاوری، پوران داودی، محمد شریف طالبیانپور ۳، پرستو راد ۳، حسین صادقی ۵

چکیده
مقدمه: در این تحقیق اثر روزوراتل بر تغییرات بافتی قلب جنین و سطح سرمی آنزیم‌های آنژین، آمیتو، آنزیم‌های ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینیو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمینو ترانسفرز و آسپارتا آمی노 ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانسفرز و آسپارتا آمیو ترانس弗
بیماری‌های قلبی عروقی از شایع‌ترین اختلالات مادرزادی در نوزادان و همچنین یکی از علل اصلی مرگ و میر در سراسر جهان هستند. (1) افزایش فشار خون مادر در طی حاملگی ممکن است بر ساختار قلب و رگ‌های جنین اثرگذار باشد.

بره اکلاپیمی از بیماری‌های شایع در خانم‌های حامله، بعد از هفته ۲۰ حاملگی است که خاصاً معمولاً از افزایش فشار خون و ترکیبات مشخص شده و علل کاهش رشد جنین، تولید ویتامین و مرگ مادر است. (۸) مادر اکلاپیمی باعث انقباض عروق و در نتیجه افزایش فشار خون و کاهش جریان خون می‌شود. کاهش جریان خون، بر سیستم ای ایجاد می‌کند کلیه‌ها و مغز تأثیری می‌گذارد. کاهش جریان خون رحم می‌تواند سبب مشکلات نظیر کاهش رشد جنین، کاهش مایع ای‌بی‌هی (3).

هر چه بی‌اکلاپیمی شدیدتر باشد و زودتر بی‌خوارد خطر ان برای مادر و جنین بیشتر است. زنی که درجه بی‌اکلاپیمی خفیف یا تازه‌انیمیت را دارد و جنین به همراه عوارض دریافت می‌کند باید به همین دلیل در صورتی که اکلاپیمی شدید بوده و با یک بیمار بیمار خامه‌گریکن را به توصیه بیمارستان یا به صورتی که با جنین به همراه آن‌ها داشته باشد به همین یکنفر در صورتی که اکلاپیمی شدید بوده و با یک بیمار بیمار خامه‌گریکن به مراجعه خانم‌هایی که اکلاپیمی شدید بوده و با یک بیمار بیمار خامه‌گریکن به مراجعه

نتایج:

- مادران بی‌اکلاپیمی خطر نواقص عصبی و وزن کم و بیماری‌های قلبی و عروقی از افزایش می‌رود.
- بنابراین در دوران بارداری زوالی تولید از افزایش گردش خون رحمی در جلگیری از عضوانی‌ها به داخل رحم و افزایش وزن جنین، تولید است. (۱۲) به همراه زوالی تولید می‌تواند با افزایش میزان NO از طریق افزایش سنتز آن توسط سلول‌های اندوتلیومو با کاهش میزان اسیدیاتوکس و

لیست واژگان:
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
- ژالاکی
بیهود اکسیسیون میوتونکدی در بهبود صدمات ناشی از ایسکمی موتور باشکند. (23)

بنابراین با توجه به اینکه پره اکلامیسی یک از بیماری‌های شایع در دوران بارداری بوده و درمان مشخص برای آن وجود ندارد و با توجه به ویژگی‌های مفید و موتور زرواترول در این پژوهش، اثرات این ماده بر میران لیپیدبریکسیداسیون و ساختار بافت قلب جنین به‌دست ایجاد پره اکلامیسی در موش صحرایی مورد بررسی قرار گرفت.

روش بررسی

تعداد 36 موش صحرایی ماده باردار ناد و اسپراکس-دالی در حدود ژنی 200-220 گرم انجام و به طور تصادفی به چهار گروه مساوی 9 تا نسبی شدند. همه آزمایشات و عملیات انجام شده بر اساس قوانین مجمع عمومی حیوانات که صوب دانشگاه علوم پزشکی بود، انجام شد و با استفاده از سیستم تصویری اولیزیا Olysia در مقطع 5 میکروترم از ادکلن میکروترم از از زیر میکروکوب (Olysia) BX51 و 5 میکروترم از استفاده از سیستم تصویری اولیزیا Olysia و یک برش ارائه گردید.

برای تجزیه و تحلیل آماری، داده‌های جمع‌آوری شده با نرم‌افزار مورد بررسی قرار گرفتند و از روش آماری آنالیز واریانس یک عاملی بهره بست. در مقاله، داده‌ها بصورت میانگین ± SD و با استفاده از منیStd 5 پرداخته و در نظر گرفتند. (17)

نتایج

جدول شماره 1 نشان می‌دهد میانگین ضخامت دیواره بطن چپ در قلب موش نر لمبار، بر طور معنی‌داری کمتر از گروه بود (p<0.01). میانگین ضخامت دیواره بطن چپ در گروه دو را کاهش می‌دهد (10c). از جمله در نمونه‌های اکلامیسی در ناحیه قلب در قلب موش نر لمبار با توجه به ویژگی‌های مفید و موتور زرواترول در این در روز دوم در ناحیه قلب دو را کاهش می‌دهد. (10c). از جمله در نمونه‌های اکلامیسی در ناحیه قلب در قلب موش نر لمبار به‌طور معنی‌داری کمتر از گروه بود (p<0.01).

در این نظریه، به‌طور معنی‌داری کمتر از گروه بود (p<0.01). میانگین ضخامت دیواره بطن چپ در گروه دو را کاهش می‌دهد (10c). از جمله در نمونه‌های اکلامیسی در ناحیه قلب در قلب موش نر لمبار با توجه به ویژگی‌های مفید و موتور زرواترول در این در روز دوم در ناحیه قلب دو را کاهش می‌دهد. (10c). از جمله در نمونه‌های اکلامیسی در ناحیه قلب در قلب موش نر لمبار به‌طور معنی‌داری کمتر از گروه بود (p<0.01).
بررسی اثر رژولاتور بر تغییرات بافتی قلب جنین

جدول 1: میانگین ضخامت میوکارد، اندوکارد، ایکارد و تعداد و قطر خارجی عروق میوکارد بطن چپ در گروه‌های مختلف

<table>
<thead>
<tr>
<th>قطر خارجی شریانها (µm)</th>
<th>ضخامت ایکارد در ضخامت میوکارد (µm)</th>
<th>ضخامت اندوکارد در ضخامت میوکارد (µm)</th>
<th>ضخامت میوکارد بطن (µm)</th>
<th>گروه‌ها</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>68/0.4-1/1</td>
<td>19/1.0±1/2</td>
<td>37/1.3±1/2</td>
<td>20/1.0±1/2</td>
<td>ترمال</td>
</tr>
<tr>
<td>68/0.4-1/1</td>
<td>19/1.0±1/2</td>
<td>37/1.3±1/2</td>
<td>20/1.0±1/2</td>
<td>L-name</td>
</tr>
<tr>
<td>68/0.4-1/1</td>
<td>19/1.0±1/2</td>
<td>37/1.3±1/2</td>
<td>20/1.0±1/2</td>
<td>L-Res20</td>
</tr>
</tbody>
</table>

میانگین ضخامت اندوکارد و ایکارد در گروه‌های دریافتکننده رژولاتور در مقایسه با گروه L-name نشان داد که اختلاف به لحاظ آماری معنی‌دار نبود. میانگین افزایش ضخامت اندوکارد و ایکارد در گروه ترمال بیش از گروه‌های دیگر بود. اما نتایج آماری معنی‌داری بین گروه‌های دینمی دیده نشد. اکثر آماری معنی‌داری بین میانگین تعداد عروق در ضخامت میوکارد بطن چپ در بین گروه‌های مختلف مشاهده شد. بنابراین میانگین ضخامت قطر خارجی عروق میوکارد دیواره بطن چپ در گروه دریافتکننده

بروزاترول بطور معنی‌داری نسبت به گروه L-name بود (2012). در گروه ترمال لایه مبایی قلب، ضخیم و به شکل تکامل یافته و شریانها بیشتر به‌صورت حلقوی دیده شدند. لایه مبایی و داخلی آنها قابل تماشای به‌هم‌پیوستگی کمتری را نشان داد. L-name راه‌های ماهمی‌کننده بلوتوستگی کمتری را نشان داد. L-res20 راه‌های ضخامت اندوکارد و ایکارد از لایه مبایی مشخص تر بود (شکل 1).

-Fi

شکل 1: مقاطع فلکی به ضخامت 1µm از قلب جنین موش‌های 20 وزن در گروه‌های مختلف تحت درمان. شریان‌های لحظه‌ای (دی‌آکوا) در ضخامت لایه ماهمی‌کننده (M) دیده می‌شوند. (Scale bar: 100µm x 40). تصور محوطه به گروه L-res20 از لایه‌های نانوسی (رافیش) و مشاهده می‌گردد در ناحیه‌های وانوسی و لوزین. برگزاری 1012 لایه بیست و سوم، شماره هفتم، مهر 1394

مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی برد
بحث

نتایج این بررسی نشان داد که تریق L-name در دوره برداری باعث تغییرات بافتن قلب، مانند افزایش ضخامت میکروارد و افزایش قطر عروق میکروارد در مقایسه با گروه نرمال شده است. در این راستا بررسی یافتهای انجام شده نشان می‌دهد که تریق L-name به میزان ۵۰ مئی‌گرم در پرگیل‌گرم وزن بدن در موش‌های صحرایی باعث افزایش میزان کلربنژین ۱ و II همراه با تغییرات آسیب‌پذیری به بافت‌های می‌شود (۱۵). افزایش فشار خون به‌دلیل تریق L-name باعث ایجاد بیماری‌های قلبی و کلیوی می‌گردد (۱۶). افزایش قطر عروق در این بررسی قابل مقایسه با مطالعات مشابه است که نشان داده‌است که سنتر نیتریک اسید افزایش مهاجرت ماکروفازاها در محیط اطراف عروق می‌شود (۱۷). افزایش مهاجرت لکوستیاها، ماکروفازاها و مولکول‌های بین سلولی با تغییرات ساختاری و بالاستسیستم دیابروه عروق همراه است (۱۷).

مقدار نشان‌دهنده میانگین ± نتیجه‌گیری

جدول ۱ نشان می‌دهد که میانگین وزن موشهای برداری که RZ ارزونولو ۱۰ و ۲۰ میلی‌گرم را دریافت کرده بودند افزایش ایجاد می‌کردند. افزایش در قیاس با دیگر گروه‌ها اینکی افزایش داشت و L-name باعث ایجاد آماری نشان داد که تفاوت آماری بین گروه‌های درمانی وجود دارد. این نتایج می‌تواند در راستای مطالعاتی باشد که نشان می‌دهد، به دنبال ایجاد ایسکمی و پردازی
نتیجه‌گیری‌های اندولینال افایش می‌باشد که اثر انقباض جریان سبب انقباض عروق شده و در کاهش خون‌سیسی و سطح میوکاردی می‌باشد و به دنبال آن هیپرتونی سطح‌های ماهیچه‌ای قلب و امکان مرگ آنها وجود دارد. (۲۲) در این بررسی در گروه L–name قطع عروق میوکارد نسبت به گروه‌های دیگر وجود داشت. در حالیکه در گروه‌های کنترل L–name ۱۰ یا ۲۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم وزن بدن در ازایه کاهش در روزاترول توانست اثرات مبتنی روی عروق پایین‌تر قلب داشته باشد. مطالعات بیشتر نشان داد که قطع بافت میوکارد در گروه‌های اندولینال افایش موجب کاهش وزن مورد استفاده قرار می‌گیرد. (۲۸)

درباره اثر رژیترال بر تغییرات بافتی قلب جنین

در بستری رژیترال بر تغییرات بافتی قلب جنین و میزان درریک ماتوری و میزان میوکاردی مورد اشتراک و شرایط کرون ناریا برای تا ده دقیقه بستن و میزان ایری و ده دقیقه تحت فشار توده‌نشدن و در مطالعه همگانی مسیر در بار ایسکمی اکسنت می‌باشد که در طولی مدت در روزاترول به میزان ۱۸ میلی‌گرم بر کیلوگرم وزن بدن و به مدت ۸ هفته در موش‌های صحرائی مبتلا به عروق قلب در میزان زندامنی و بهبود عملکرد میوکارد می‌باشد که در گروه‌های L–name در برای روزاترول که باید به بدن درمان طولانی مدت با روزاترول عملکرد ریزترولیک قلب بهتر شده و از هیپرتونی به‌ویژه اردن چپ جلوگیری کرده بوده‌ (۲۴). روزاترول دارای اثرات ضداخته‌ای می‌باشد دلیل قلب عمومی سطح‌های مورد است و در گروه‌های L–name باعث کاهش کانال‌های پاسیوی و کاهش میزان لکسم به‌وسیله ایستاکت می‌باشد. (۲۳) نتایج مشابه حاکی از است که استفاده از روزاترول به میزان ۰/۲۵ تا ۱ میلی‌گرم بر کیلوگرم وزن بدن به‌طور معنی‌داری میزان مالون دیده‌را در بایت‌های عصبی و قلبی کاهش داده است و کاهش بی‌چرچی‌های داده‌شده که در مقابل بیماری‌ها حمایت از تغییرات ساختاری آن جلوگیری کرده است. (۸) مطالعات متعددی در مورد اثرات مفید روزاترول بر روز بیماری‌های قلبی و عروقی با افراد در اثر بالغ انجام شده است. این بررسی صدها در ارتباط با اثرات نقش‌دار آن در تبدیل قلبی است که در این تحقیق مشخص شد روزاترول به‌وسیله باید آنتی‌کاسیدین در گلوگیری از
ديل افزایش مصرف اکسیژن در قلب و عروق محیطی 
روی گردش خون جنین در زمان بارداری انجام 
گردید تا زمانی ممکن برای کاربردهای بالینی و درمانی آن در 
دوران بارداری برای درمان بیماری‌های قلبی-عروقی فراهم 
گردد.

سیاست‌گزاری
این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی مصور معاونت پزشکی 
دانشگاه علوم پزشکی پاسورج بود. برخود از می‌دانیم از مرکز 
تحقیقات سلولی و مولکولی دانشگاه علوم پزشکی پاسورج که در 
انجام هر چه بهتر این طرح می‌رود رسانند کمال تقدیر و 
تشکر را بنا آمیزیم.

نتایج گیری
وزنارول می‌تواند با کنترل مناسب فعالیت‌های کبدی 
و بهبود گردش خون جنینی قلب جنین را در برابر 
بیماری‌های مانند افزایش فشار خون حمايت کرد و از 
هیپرتروفی و افزایش ضخامت میکرود جلوگیری کند. بیشترین 
می‌شود برسی‌های تثبیتی در خصوص مکانیسم تاثیر 

References:
8- Das S, Fraga CG, Das DK. *Cardioprotective effect of resveratrol via HO-1 expression involves p38 map kinase and PI-3-kinase signaling, but does not involve NFkappaB*. Free Radic Res 2006; 40(10): 1066–75.


The Effect of Resveratrol on Fetal Heart Tissue Changes after Preeclampsia Induced by L-name in Rats

Delaviz Hamdollah(PhD)¹, Davoudi Pouran(MD.StUDENT)², Sharif Talebian Pour Mohammad(PhD)³, Rad Parastoo (MSc)⁴, Sadeghi Hossein (PhD)⁵

¹ Cellular and Molecular Research Center, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran
² Department of Medicin, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran
³,⁵ Herbal Medicine Center, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran
⁴ Department of Midwifery, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

Received: 19 May 2015 Accepted: 6 Aug 2015

Abstract

Introduction: The present study aimed to evaluate the effect of resveratrol on fetal heart tissue changes as well as to investigate the serum level of alanine aminotransferase (SGOT) and aspartate aminotransferase (SGPT) enzymes in pregnant rats after preeclampsia.

Methods: In this experimental study, 36 pregnant female Sprague-Dawley rats were divided into 4 equal groups. The normal and L-name groups received respectively, normal saline and 70 mg/kg L-name intra peritoneally (IP). Two other groups named L-Res10 and L-Res20 groups received L-name 70 mg/kg plus 10 and 20 mg/kg of resveratrol, respectively. Injections were given for all groups from 9th to 20th days of the pregnancy. The fetal heart tissue changes as well as the serum level of SGOT and SGPT enzymes of the pregnant rats were measured on the 20th day of the pregnancy. Moreover, the study data were statistically analyzed using one-way ANOVA and Tukey post-hoc tests.

Results: The mean thickness of left ventricle in the L-res20 was reduced significantly compared to the L-name rats (P<0.05). The mean thickness of endocardium and epicardium was increased in rats which received resveratrol compared to the L-name group, though the difference was not proved to be significant. The mean serum levels of alanine aminotransferase and aspartate aminotransferase did not reveal to be significant between the groups.

Conclusion: The results of the current study proposed that the resveratrol can have protective effects on fetal heart tissue and liver enzyme normal range in a rat model of preeclampsia.

Keywords: Fetal period; Heart; L-name; Preeclampsia; Rat; Resveratrol

This paper should be cited as:

*Corresponding author: Tel: +987412235153, Email: parastou.rad@gmail.com