بررسی و مقایسه اثر ۳ هفته تمرینات استقامتی با مصرف داروی فلوکسانتین بر روی افسردگی و گیرندگی

بنا بر ۱ آدرنرژیک قلبی در موش‌های نر افسردگان نژاد یاسدار تیر، پژوهشگر رتبه ۲.

بهزاد کوه نشین ۱، مقصود پیروی ۲، حسن مطیعی ۳

۱- دکتری فیزیولوژی ورزشی، گروه فیزیولوژی، دانشکده تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران.

۲- استاد نامه، گروه فیزیولوژی، دانشکده تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران.

۳- دانشیار، گروه فیزیولوژی، دانشکده تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران.

پیشنهاد جوامع / دوزه نوزدهم / شماره ۶۲ / تابستان ۹۶ / مسلسل ۷۱

چکیده

پژوهش مقاله: ۹۶/۱۳۱۲۷/۹۷/۱۶

دریافت مقاله: ۹۶/۱۳۱۲۷/۹۷/۱۶

مقدمه: قرار گرفتن طولانی مدت در معرض اضطراب و افسردگی، میکروادیوم را در معرض بررسی قرار می‌دهد. یکی از نوپوسته‌های ناشی از افسردگی از راه کرینده‌های ۱ آدرنرژیک بر قلب می‌رسد. هدف از انجام این مطالعه بررسی و مقایسه اثر ۴ هفته تمرینات استقامتی با مصرف داروی فلوکسانتین بر روی گیرندگی افسردگان با ۱ آدرنرژیک قلبی در موش‌های نزاد یاسدار می‌باشد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه، ۳۲ موش نژاد یاسدار رود به طور تصادفی به چهار گروه مساوی تقسیم شدند. گروه تولید و گروه تولید و گروه در مصرف داروی فلوکسانتین ۳۸/۴ میلی گرم با ایزو هر کیلو گرم وزن بدن LPS درون صافی تزریق شد. گروه تولید و گروه در مصرف داروی فلوکسانتین ۳۵ دقیقه در روز ۳ خانه داده شد. گروه گروه گروه گروه در مصرف داروی فلوکسانتین خورانده شد.

یافته‌ها: میانگین افزایش گیرندگی بین ۱ آدرنرژیک قلبی در گروه تمرین نسبت به گروه افسردگان طبیعی محسوس مشاهده گردید. همچنین خواص افزایش گیرندگی بین ۱ آدرنرژیک قلبی، موجب کاهش تحریک سیمانیتی قلبی شده می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری: تمرین می‌تواند از طریق کاهش علائم افسردگی اثرات مثبت را ایجاد کند، با توجه به افزایش تراکم گیرندگی، بنابراین تمرین افسردگی، گیرندگی ۱ آدرنرژیک، آزمون FST.

پست الکترونیک: behzadekohneshin@yahoo.com

آدرس مکاتبه: تهران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، دانشکده تربیت بدنی، گروه فیزیولوژی.
مقدمه
سفردگی اثرات متحرک فرآیندهای بر همه بافت‌ها می‌کند. برای این‌کار از دو نوع این اندازه‌گیری استفاده شده‌اند: (1) قلب، ازجمله اجزای حیاتی است که تحت تأثیر اسفردگی قرار می‌گیرد و (2) اسفردگی موجب تغییرات فیزيولوژیکی در قلب می‌شود. (3) فعالیت بدنی به‌خصوص تمرین‌های منظم استقامت نیز به‌صورت مهمی در درمان اسفردگی دارد (4). تمرین‌های استقامت اقتباص بدنی می‌کارند که دوسر می‌شود (5). همچنین فعالیت بدنی استقامتی و اکسترشنی از جمله پیشگیری از این بیماری است. در تحقیق، افرادی می‌توانند با تمرینات استقامتی، تغییرات خون‌دمامتری را تعمیم دهند. (6) تمرین و تجربه استقامتی فعالیت اسکیمو و تغییرات دوکنده در بدن و درون‌ساخت محیط بدنی را کاهش می‌دهد (7). درپی استقامت و گیاه‌ی انسانی کارکرد درستی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی.

چندین دستگاه غیره درون در دنیا انجام می‌گیرد. دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم قلبی خون‌خور) (ANS) یا دستگاه استقامتی دستگاه قلبی به وسیله هماهنگی با دستگاه هماهنگی (هضمی) و دستگاه اسفردگی (سیستم CFF. (%) مورد مطالعه

جامعه مورد

روش پژوهشی حاضر تجربی می‌باشد. در طرح پژوهشی مقابله چهارگروه در یک متعادلی انجام شد. در این 32 مورث (Train) می‌باشد. افراد 8 سرگروه گروه شش (Lps) 8 سرگروه مصرف دارو فلوکستین (Cont) (Flux) سرگروه کنترل تفسیم شدند. (14) مورد پر از انقلال ورود به آزمون‌های تحریک همه گروه‌ها برای آشنا شدن با آزمون شنا اجباری Forced

اردوی سلولی مولکولی قلب مورد تغییرات بر اثر تفاوت ورشکنی و استرس بی‌طرفی افزایش نمی‌کند. در بررسی زمان مولکولی قلب استفاده 10 مورد تراکم گیاه‌های با تغییرات افرادی از دنیا آماده گیری نشده‌اند. مشخص نیست که تراکم آنها در بر طرح و ورود به نیک تغییری
بروتکل دارویی پژوهش

24 ساعت پس از آشنا شدن اولیه به هر گیاه از رت‌های گروه‌های اندازه‌گیری شد. نمونه‌های مصرف داروی فلوکسین، 10 میلی‌گرم به طور مایلی و دو بار، تعیین افزایش LPS به شکل زور صافی تزریق شد. محلول PBS به شکل زور نتیجه‌گیری شد (آزمون شانه‌ای اجباری (FST)).

آزمون شانه‌ای اجباری (FST)

برای پای دوم رت‌های همه گروه‌های پژوهش در آزمون که یک آزمون استاندارد برای اثبات بروز افسردگی در جوندگان می‌باشد، شرکت داده شدند. به این ترتیب که هر رت به مدت 5 دقیقه درون ظرف بلکسی گلاس محیطی آب قرار داده شد. عمق آب به گونه‌ای بود که رت‌ها چاره‌ای جه شنا کردن و منادن درون آب نداشته باشند. زمانی که گاهی رت به عنوان رکورد برای آن ثبت شد.

بروتکل تمرينی

گروه کنترل و گروه افسردگی در هنگام برناه تمرین در شرکت داده شدند. گروه تمرينی یک پروتکل تمرين 4 هفته‌ای دویدن و روت تریدمی با سرعت 20 متر در دقیقه را به مدت 25 دقیقه در روز انجام دادند. سرعت دویدن از 18 متر بر دقیقه در روز نخست آغاز شد و به تدریج چنان که در ابتدا از ۳۰ دقیقه آغاز شد و ۳ دقیقه در روز افزایش یافت تا از مدت ۱۹ دقیقه آغاز شد و ۳ دقیقه در روز افزایش شد. به رت‌های گروه فلوکسین هر میلی‌گرم زون میزان ۵/۰ میلی گرم هر رت‌های گروه فلوکسین هر میلی‌گرم زون میزان ۵/۰ میلی گرم
نمودار 1. مقیاسه نتایج حاصل از ال‌بی‌اس و پراکندگی داده‌ها برحس یک یک گروه بر میلیلیتر بودند

مدور تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

نتایج آزمون

نتایج آزمون تی برای نمونه‌های 27 درجه انکوبه شدند. دوره‌های تمام نمونه‌ها با استفاده از 0.01 نکاته شده به صفحات افزوده شد و به مدت 15 دقیقه در دمای 37 درجه انکوبه شدند. در پایان این مراحل از محل المتوقف کننده افزوده شد و بالا قرار داشته‌ها در طول مدت 450 nm آمپ نمودار حساسیت استاندارد شکت تولید کننده کیت‌ها که دارای حساسیت 28 تا 5 سیگم کرم بر میلیلیتر بودند محاسبه شدند.

آمپ نمودار

نتایج پیش و پس آزمون فست با استفاده از آزمون تی برای نمونه‌های وابسته به منظور اثبات تأثیر تزریق داروی LPS در بدن که برای فرزند کمرنگ رئیش تزریق شده، تحلیل FST شد. داده‌های پیش آزمون و پس آزمون برای هر گروه با استفاده از آزمون T جفت نمونه‌های در سطح معناداری α=0.05 تحلیل شدند. داده‌های گیرنده‌های قلبینی با استفاده از ANOVA ترمیم و SPSS نسخه 21 مورد تحلیل قرار گرفتند.

نتایج FST

نتایج آزمون تی برای نمونه‌های جفت شده برای آزمون در جدول شماره 1 و در سطح 0.01. برای آزمون تی جفت نمونه‌های برای پیش آزمون و پس آزمون در گروه کنترل برای آزمون تی داده‌های می‌تواند کنترل سطح اندازه‌گیری داده‌های گیرنده‌های جفت نمونه‌های تفاوت معناداری برای پیش و پس آزمون وجود ندارد M=154 (P>0.01). نتایج آزمون T برای پیش آزمون و پس آزمون در گروه افسرده برای ناهم‌بودن M=1511. (P>0.01). نتایج آزمون T برای پیش آزمون و پس آزمون در گروه افسرده برای
بحث و نتایج گیری

افسردگی فراوانی ذهنی است و عوامل چندی در درمان و بهبود آن دخیلند. از این عوامل، عوامل شناختی می‌باشد (5) که با فرمولهای فیزیولوژیکی از جمله با سلامت قلبی عوامل ارتباط زیادی و میان کارایی قلبی را بهبود داده با موجب می‌شود. گروه بسته گروه‌های آزمونی آن با آن آزمون‌هایی که به‌طور گروهی در کنار این تحولات تعداد افرادی می‌باشد (14) نیز تخلیه شوند. کارایی قلبی همین این تعادلات در کنار از جنبه تغییرات موجب افزایش کارایی قلبی (15) یکی از عوامل بروندی خطرزایی قلبی عوامل است (16). ایجاد برخی از تمایل اتمامی است گروه‌های نسبت به گروه قلبی مانند می‌باشد.

جدول 2. نتایج تحلیل واریانس یک راه برای آماره ترکم گیرنده‌های 1 آزمون‌های قلبی

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sig. (2-tailed)</th>
<th>T</th>
<th>کران ی پایین</th>
<th>فرد 1-FST</th>
<th>کران ی بالا</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>گروه کنترل</td>
<td>1</td>
<td>-2</td>
<td>0.057</td>
<td>0.005</td>
</tr>
<tr>
<td>گروه فرد</td>
<td>0.57</td>
<td>0.005</td>
<td>0.042</td>
<td>0.002</td>
</tr>
<tr>
<td>گروه فرد</td>
<td>0.57</td>
<td>0.005</td>
<td>0.042</td>
<td>0.002</td>
</tr>
<tr>
<td>گروه فرد</td>
<td>0.57</td>
<td>0.005</td>
<td>0.042</td>
<td>0.002</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 3. نتایج آزمون تعیینی تکی برای داده‌های جدول ANOVA

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sig.</th>
<th>میانگین</th>
<th>MSE</th>
<th>P</th>
<th>F</th>
<th>FST1-FST2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>&lt;0.05</td>
<td>0.001</td>
<td>0.001</td>
<td>0.001</td>
<td>0.001</td>
<td>0.001</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Sig. (2-tailed) <0.05 گروه فرد*
كردههای پیش آزمون نیز کمترند. با در نظر گرفتن این نکته که کردههای FST شال زمان های برای تحرک اند و
ركزرههای پیشتر نشانه افزایشی بیشترند، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که انجام برنامه تمرینات استقامتی
می‌تواند به گاهش رفتار افزایشی منجر شود.

میانگین گیرندههای بینا 1 آذری‌زبانی قلبی در گروه
افزوده 24% از گروه تمرین برنیش است که این افزایش
معنی‌داری نداشت. این نتایج نشان می‌دهد که نه تنها
تمرین در اجرای فعالیت‌های مزاحم/تربیتی افزایش ایتات می‌فری باعث کننده که برکه با میانگین گیرندههای بینا 1 آذری‌زبانی قلبی موجب کاهش تحرک
گیرندههای قلبی را افزایش آورد. این نتایج با نتایج اندیسون
و همکاران خود را درباره آنها تراکم گیرندههای قلبی در
رده‌های سالم و وزرده با هم مقایسه کردن (17). می‌توان
با تضمین نتایج آنها در کانال بافتکننده‌های پژوهش خشته نتیجه
گرفت که انجام برنامه تمرینات استقامتی می‌تواند سیستم
از افزایش قلبی تعداد گیرندههای بینا 1 آذری‌زبانی قلبی
شود در نتیجه شدت تخمین سیستماتیکی بر روی قلب را
تغییر کند. می‌توان نتیجه گرفت که گروه کنترل می‌تواند موجب
می‌گردد، که افزایش گیرندههای بینا 1 آذری‌زبانی شود و به
هر حال مقادیر افزایش در تراکم گیرندههای قلبی در تمرینی
که افزایش دیده و برنامه تمرینی استقامتی 4 هفته‌ای
گذشته‌اند ایجاد شده است (12). نسبت به گروه کنترل
اما این تغییر معنادار نیست. ممکنی این نتایج با تأکید در
هجیز گزارش یافته مسترنش نشان دهنده است، ایتات تغییرات
عصب رسالتی و تغییرات سیستماتیک تعامل بروز
افزایشی توسیع شده و استحکام گزارش شده است

(18).

ین نتایج در کنار سایر نتایج پژوهش حاضر (نموناد
1) نشان می‌دهد که اگر افزایشی بدون هیچ مداخله‌ای
رها شود هم از جهت بروز نشانه‌های قلبی و بیماری می‌شود
(کردههای FST) و هم از جهت اثرات مخرب فیزیولوژیکی

277 / پایه‌های روی نوزادان تابستانی 96
بررسی و مقایسه اثر 4 هفته تمرینات استقامتی با مصرف داروی فلوکستین بر روی افزایش
برنامه تمرینی ورزشی استقامتی در کنار یک درمان دارویی می تواند به عنوان زمینهای برای پژوهش بیشتر در آینده مد نظر قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

از کلیه افرادی که مرا در انجام این پروژه بارگیر کردن خصوصاً استادان راهنمای و مشاور کمال تقدیر و سپاسگزاری را دارم.
References


Evaluation and comparison of endurance training with fluoxetine 4 weeks on depression and heart 1β adrenergic receptors in male Wistar rats

Kohneshin B\textsuperscript{1*}, Piree M\textsuperscript{2}, Matinhomaee H\textsuperscript{3}

1. PhD Student in Sport Physiology, Department of Physiology, Faculty of Physical Education, Azad University of Tehran, Tehran, Iran. behzadekohneshin@yahoo.com.
2. Full Professor, Department of Physiology, Faculty of Physical Education, Azad University Of Tehran, Tehran, Iran.
3. Associate Professor, Department of Physiology, Faculty of Physical Education, Azad University of Tehran, Tehran, Iran.

Received: 3 April 2017 Accepted: 17 May 2017

Abstract

Background: Long-term exposure to anxiety and depression puts myocardium at risk of failure. Neurohormone Message caused be depression delivered to the heart by beta1 adrenoreceptor. The aim of this study was to survey and compare the effect of 4 weeks of endurance training with fluoxetine treatment on beta-adrenergic receptors in the male Wistar rat heart.

Materials and Methods: This research method is experimental. In this study, 24 male Wistar rats divided randomly into three groups. To each of the rats, exercise and supplementation group, fluoxetine 0.8 mg /kg of body weight LPS injected Intraperitoneal. Exercise group run for the 4-week on the treadmill at a speed of 20 meters per minute for 45 minutes each day. Fluoxetine group received 0.5 mg of oral fluoxetine. To prove the effects of LPS injection per and post FST test results analyzed using T-test for dependent samples. Pre and post-test FST data for each group using T-test at a significance level( α <0.05), and cardiac receiver data were analyzed by one-way ANOVA.

Results: The mean density of beta-1 adrenergic receptors in the training group were significantly lower than the depressed group (P <0.05). The mean density of beta-1 adrenergic receptors in the training group were not significant in comparison to the fluoxetine group.

Conclusion: Endurance training can prevent a significant increase in the density of adrenergic beta-1 receptors in the heart of the depressed rats.

Keywords: Intense Endurance Exercise, Beta-1 Adrenergic Receptor, FST Test.

*Citation: Kohneshin B, Piree M, Matinhomaee H. Evaluation and Comparison of endurance training with fluoxetine supplementation 4 weeks on depression and heart 1β adrenergic receptors in male Wistar rats. Yafte. 2017; 19(2):72-81.