

عنوان مقاله:

اثر تمرین مقاومتی همراه با مصرف دوزهای مختلف عصاره خارخاسک بر بیان ژن های $TNF-\alpha$ و $IL-10$ بافت قلب موش های بزرگ آزمایشگاهی در معرض استروئید آنابولیک (استانازول)

محل انتشار:

دانشور پزشکی (نشریه پژوهشی پایه و بالینی)، دوره 31، شماره 1 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مجتبی شجاعیان - گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، محلات، ایران

بهرام عابدی - گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، محلات، ایران

سید علی حسینی - گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

خلاصه مقاله:

مقدمه و هدف: امروزه بهره گیری از مواد نیروزا به معضل پیچیده ای در ورزش تبدیل شده است، از طرفی تمرین مقاومتی و گیاه خارخاسک تاثیر گذاری زیادی در کنترل شاخص های التهابی دارد اما تعامل تاثیر تمرین مقاومتی همراه با گیاه خارخاسک و استانازول بر ظرفیت های التهابی کمتر بررسی شده است. از این رو هدف مطالعه حاضر بررسی تاثیر هشت هفته تمرین مقاومتی همراه با مصرف عصاره خارخاسک بر بیان ژن های $TNF-\alpha$ ، $IL-10$ و نسبت $TNF-\alpha/IL-10$ بافت قلب موش های بزرگ آزمایشگاهی نر در معرض استانازول بود. مواد و روش ها: در این مطالعه تجربی 48 سر موش بزرگ آزمایشگاهی نر با محدوده وزن 150 تا 200 گرم و میانگین سنی 8 هفته، انتخاب و به طور تصادفی در 8 گروه 6 سری شامل 1- کنترل (2)، 2- C، 3- Sh، 4- S، 5- مصرف استانازول همراه با 100 mg/kg خارخاسک (ST100)، 6- مصرف استانازول همراه با 50 mg/kg خارخاسک (ST50)، 7- مصرف استانازول همراه با مقاومتی (SRT)، 8- مصرف استانازول همراه با 100 mg/kg خارخاسک (SRTT100) و 9- مصرف استانازول همراه با تمرین مقاومتی و 50 mg/kg خارخاسک (SRTT50) تقسیم شدند. در مدت هشت هفته گروه های 3-8 روزانه 5 mg/kg استانازول به صورت صفاقی دریافت نمودند؛ گروه های 6-8 سه جلسه در هفته با شدت 30 تا 100 درصد وزن بدن خود، تمرینات مقاومتی را انجام دادند و گروه های 4، 5، 7 و 8 روزانه دوزهای معین خارخاسک را به صورت صفاقی دریافت نمودند. میزان $TNF-\alpha$ ، $IL-10$ و نسبت $TNF-\alpha/IL-10$ به روش Real Time PCR در بافت قلب موش های بزرگ آزمایشگاهی اندازه گیری شد. جهت تجزیه و تحلیل یافته ها از آنالیز واریانس یک طرفه همراه با آزمون تعقیبی توکی استفاده شد ($p < 0.05$). نتایج: مصرف S اثر معناداری بر افزایش بیان ژن $TNF-\alpha$ و نسبت $TNF-\alpha/IL-10$ و کاهش $IL-10$ در بافت قلب موش های بزرگ آزمایشگاهی داشت ($P < 0.05$). با این وجود SRT باعث افزایش معنادار $IL-10$ و کاهش $TNF-\alpha$ و نسبت $TNF-\alpha/IL-10$ شد ($P < 0.05$). همچنین SRTT100 تاثیر معناداری بر افزایش $IL-10$ و کاهش $TNF-\alpha/IL-10$ نسبت به SRTT50 و SRTT100 داشت ($P < 0.05$). از طرفی سطح بیان ژن $TNF-\alpha$ در گروه های ST100 و ST50 به طور معناداری افزایش یافت ($P < 0.05$). نتیجه گیری: به نظر می رسد تمرین مقاومتی و مصرف عصاره خارخاسک با دوز بالاتر به طور مجزا اثرات موثری بر بهبود بیان ژن شاخص های التهابی بافت قلب دارند. با این وجود جهت نتیجه گیری بهتر در ارتباط با انجام تمرینات مقاومتی همراه با مصرف عصاره خارخاسک بر بیان ژن شاخص های التهابی در بافت قلب ناشی از مسمومیت با استانازول، نیازمند تحقیقات بیشتری است.

کلمات کلیدی:

تمرین مقاومتی، قلب، استانازول، خارخاسک، $TNF-\alpha$ ، $IL-10$

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1662749>



