

عنوان مقاله:

اثر هشت هفته تمرین استقامتی توام با مصرف عصاره چوب دارچین بر بیان نشانگر آنژیوژنیک در بافت قلب موش های صحرایی نر دیابتی شده با استروپتوزتوسین

محل انتشار:

فصلنامه فیزیولوژی ورزشی و فعالیت بدنی، دوره 15، شماره 1 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

امیر هوشنگ منظمی - گروه تربیت بدنی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران

ظاهر اعتماد - گروه تربیت بدنی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران

افشین نظری - مرکز پژوهش های داروهای گیاهی رازی، گروه بیوتکنولوژی دارویی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران

محسن محمدی - مرکز پژوهش های داروهای گیاهی رازی، گروه بیوتکنولوژی دارویی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران

خلاصه مقاله:

هدف: فرایند رگ زایی به تشکیل عروق خونی جدید از عروق موجود اطلاق می شود که رویدادی مهم در فرایندهای مختلف فیزیولوژیکی است. در این تحقیق نقش تمرین استقامتی توام با مصرف عصاره چوب دارچین روی بیان برخی نشانگرهای رگ زایی در موش های صحرایی نر دیابتی شده با استروپتوزتوسین (STZ) بررسی شد. روش ها: در این تحقیق تجربی ۲۴ سر موش صحرایی نر دیابتی شده با STZ ۵۰ mg/kg با وزن تقریبی ۱۸۰ تا ۲۲۰ گرم و محدوده سنی ۸ تا ۱۰ هفته، به صورت تصادفی به چهار گروه ۱. کنترل دیابتی، ۲. دیابتی+مصرف دارچین، ۳. دیابتی+تمرین استقامتی و ۴. دیابتی+مصرف دارچین+تمرین استقامتی تقسیم شدند. به منظور بررسی اثر القای دیابت بر متغیرهای پژوهش شش سر موش صحرایی در گروه کنترل سالم قرار گرفتند. در ادامه گروه های ۳ و ۴ به مدت هشت هفته، پنج جلسه در هفته و هر جلسه ۱۰-۳۰ دقیقه، با سرعت ۱۰-۱۸ متر بر دقیقه به تمرین استقامتی پرداختند و گروه های ۲ و ۵ روزانه ۲۰۰ mg/kg عصاره دارچین را به صورت گاوژ دریافت کردند. به منظور تجزیه و تحلیل یافته های پژوهش از آزمون تحلیل واریانس یکراهه همراه با آزمون تعقیبی توکی در نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد ($P \leq 0.05$). نتایج: سطوح بیان ژنی اندوتلین-۱ ($P \leq 0.05$) و eNOS ($P \geq 0.05$) و در گروه کنترل دیابتی به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل سالم بود. سطوح eNOS و VEGF در گروه تمرین، گروه مصرف دارچین و گروه تمرین استقامتی+دارچین تفاوت معناداری با گروه کنترل دیابتی نداشت ($P \geq 0.05$). اما سطوح اندوتلین-۱ در گروه تمرین استقامتی+دارچین بالاتر از گروه کنترل دیابتی بود ($P \leq 0.05$). نتیجه گیری: به نظر می رسد تمرین استقامتی با روش تحقیق حاضر و عصاره پوست دارچین با این مقدار اثر معناداری بر برخی نشانگرهای آنژیوژن در بافت قلب موش های صحرایی مبتلا به دیابت ندارد، هرچند با توجه به محدودیت اطلاعات در خصوص سازوکار اثر استروپتوزتوسین بر آنژیوژن در بافت قلب تحقیقات بیشتری در این زمینه مورد نیاز است.

کلمات کلیدی:

آنژیوژن، تمرین استقامتی، دیابت، عصاره دارچین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1440329>



