

## عنوان مقاله:

اثر نوع تمرین ورزشی بر بیان ژن آپولیپوپروتئین 1 و 2 در بافت کبدی رت های نر نژاد ویستار

## محل انتشار:

مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، دوره 27، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

بهمن حسونند - گروه تربیت بدنی، دانشکده ادبیات، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خرم آباد، خرم آباد، ایران

کبری کرمی - گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران

یعقوب مهری الوار - گروه فیزیولوژی ورزش، دانشکده تربیت بدنی، دانشگاه بوعلی، همدان، ایران

## خلاصه مقاله:

مقدمه: اختلال در سوخت و ساز چربی به ویژه ازدیاد کلسترول و تری گلیسیرید و کاهش مقادیر آن، ریسک ایجاد بیماری های آترواسکلروزیسافزایش می دهد. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر نوع تمرین (تداومی زیربیشینه و تناوبی شدید) بر بیان ژن آپولیپوپروتئین 1 و 2 در بافت کبدی رت های نر نژاد ویستار انجام شده است. مواد و روش ها: روش تحقیق تجربی بوده و به همین منظور تعداد 24 سر رت نر نژاد ویستار با محدوده وزنی  $200 \pm 20$  گرم و سن هشت هفته، تهیه و به صورت تصادفی به سه گروه، کنترل ( $n=8$ )، تمرین تناوبی شدید ( $n=8$ ) و تمرین تداومی زیر بیشینه ( $n=8$ ) بخش بندی گردیدند. پروتکل تمرینی تناوبی شدید، 30 دقیقه دویدن تناوبی (هر تناوب شامل 4 دقیقه دویدن با شدت 85-90 درصد  $VO_{2max}$  و 2 دقیقه بازیافت فعال با شدت 50-60 درصد  $VO_{2max}$ ) سه روز در هفته و به مدت 8 هفته اجرا شد. هم چنین گروه تمرین تداومی زیر بیشینه (30 تا 60 دقیقه) نیز شدت فعالیت معادل 50 تا 55 درصد حداکثر اکسیژن مصرفی موش ها بود. بیان ژن متغیرهای آپولیپوپروتئین 1 و 2 اندازه گیری شد. یافته های پژوهش: یافته های این پژوهش نشان داد بیان ژن گیرنده آپولیپوپروتئین 1 در گروه های تمرین تناوبی شدید ( $P=0.034$ ) و تداومی زیربیشینه ( $P=0.047$ ) افزایش معناداری به نسبت گروه کنترل داشت. هم چنین نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی نشان داد که اختلافی بین گروه تمرین تداومی زیر بیشینه و تمرین تناوبی شدید وجود ندارد ( $P=0.9$ ). هم چنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد که اختلاف معناداری بین 0 گروه در میزان بیان ژن آپولیپوپروتئین 2 وجود ندارد. بحث و نتیجه گیری: تمرینات تداومی زیربیشینه و تناوبی شدید از طریق افزایش بیان ژن آپولیپوپروتئین 1 کبدی و هم چنین عامل اصلی خروج کلسترول از کبد و در نهایت گیرنده HDL می توانند نقش مهمی در کاهش بیماری های قلبی-عروقی مانند آترواسکلروزیس داشته باشد.

## کلمات کلیدی:

تمرین استقامتی، تمرین تناوبی شدید، آپولیپوپروتئین 1 و 2

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1005311>

