

## عنوان مقاله:

تاثیر ورزش شنا بر استرس اکسیداتیو و شاخص آتروژنیک در خون رت های نر دیابتیک

## محل انتشار:

مجله پزشکی بالینی ابن سینا، دوره 14، شماره 3 (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

ایرج صالحی - عضو هیأت علمی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

مصطفی محمدی - دانشیار گروه فیزیولوژی مرکز تحقیقات کاربردی دارویی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

صفر فرج نیا - استادیار گروه بیوتکنولوژی مرکز تحقیقات بیوتکنولوژی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

فرهاد قدیری صوفی - دانشجوی دوره دکتری فیزیولوژی مرکز تحقیقات کاربردی دارویی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

## خلاصه مقاله:

روش کار: در این مطالعه تجربی دیابت بوسیله تزریق تک دوز استرپتوزوتوسین (50mg/kg) در موشها ایجاد گردید. مدت ورزش و مطالعه 8 هفته بود. ورزش شنا بطور منظم بمدت 1 ساعت در روز در طول 8 هفته انجام شد 40 عدد موش هایصحرایی نر  $200 \pm 20$  گرم) به چهار گروه (کنترل، کنترل همراه ورزش، دیابتی بدون ورزش و دیابتی با انجام ورزش) تقسیم شدند. پس از پایان دوره ورزش، ابتدا حیوانات با تیوپنتال سدیم (50mg/kg) بیهوش گردیده و خون از قلب آنها گرفته شد. از پلاسما و گلبولهای قرمز بدست آمده جهت اندازه گیری فعالیت آنزیم های Glutathione (GPX) Dismutase، Superoxid (SOD) Peroxidase)، کاتالاز و سطح Malondialdehyde (MDA) استفاده گردید. نتایج: دیابت باعث کاهش فعالیت آنزیم های SOD، GPX و کاتالاز در خون رتهای دیابتیک نسبت به گروه کنترل گردید. همچنین میزان MDA بعنوان شاخص پراکسیداسیون لیپیدی به طور معنی داری در گروه دیابتی ورزش نکرده نسبت به گروه کنترل افزایش داشت. میزان MDA در خون رت های دیابتی ورزش کرده در پاسخ به ورزش کاهش معنی دار و فعالیت آنزیم های SOD و کاتالاز افزایش معنی داری داشت. نتیجه نهائی: ورزش شنا با افزایش فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدانی و کاهش سطح MDA و همچنین شاخص آتروژنیک در خوندارای اثرات مفید برای جلوگیری از عوارض هیپرلیپیدمی در دیابت ملیتوس و آسیب های عروقی ایجاد شده در اثر استرساکسیداتیو بدنبال این بیماری می باشد.

## کلمات کلیدی:

استرس اکسیداتیو، پراکسیداسیون لیپیدی، دیابت شیرین، شنا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/570185>

