

عنوان مقاله:

بررسی اثر ورزش و تجویز مزمن ناندروлон دکانوییت بر میزان بیان کانال های پتاسیمی حساس به ATP سارکولم در قلب موش صحرایی

محل انتشار:

دوماهنامه فیض، دوره 16، شماره 2 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

غلامرضا بیات - دکتری فیزیولوژی، گروه فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

سهراب حاجی زاده - استاد، گروه فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

محمد جوان - دانشیار، گروه فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

فاطمه صفری - استادیار، گروه فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: استروئیدهای آندروژنیک آنابولیک با تحریک سنتز پروتئین سبب افزایش اندازه و عملکرد عضله می شوند. میوسیت های قلبی دارای دو نوع کانال پتاسیمی حساس به ATP در سارکولم (sarc(KATP)) و میتوکندری (mito(KATP)) می باشند. این کانال ها با باز شدن خود به عنوان یک مکانیسم محافظت کننده قلبی در برابر آسیب های ایسکمی -خونرسانی مجدد عمل می نمایند. هدف از این مطالعه بررسی تاثیر استفاده از ناندرولون بر بیان کانال های (sarc(KATP)) به همراه تمرین ورزشی و به تنهایی در قلب موش صحرایی می باشد. مواد و روش ها: در این مطالعه تجربی، 40 سر موش صحرایی نر به پنج گروه تقسیم شدند: کنترل، حامل، ناندرولون، ورزش و ورزش - ناندرولون. حیوانات در گروه های ورزش برای 5 روز در هفته به مدت ده هفته بر روی تردمیل تحت تعلیم ورزشی قرار گرفتند. ناندرولون با دوز 10mg/kg هفته ای یک بار برای مدت ده هفته در گروه های دریافت کننده به صورت عضلانی تزریق گردید. از روش وسترن بلات جهت بررسی میزان بیان زیرواحدهای کانال (sarc(KATP)) Kir6.2 و SUR2 استفاده شد. نتایج: یافته ها نشان داد تجویز ناندرولون تاثیری بر میزان بیان زیرواحدهای کانال sarc(KATP) در گروه ساکن نداشته و ورزش مزمن بیان آنها را افزایش میدهد (P=0/01). از طرف دیگر تجویز ناندرولون موجب کاهش بیان Kir6.2 (P=0/001) و SUR2 (P=0/05) در حیوانات ورزش کرده می گردد. نتیجه گیری: ورزش مزمن باعث افزایش بیان کانال های K(ATP) سارکولم می شود و احتمالاً یکی از مکانیسم های تاثیر ناندرولون در کاهش اثرات محافظت قلبی ناشی از ورزش، کاهش بیان این کانال ها در سارکولم می باشد.

کلمات کلیدی:

ورزش، ناندرولون دکانوییت، کانال های پتاسیمی حساس به ATP، قلب موش صحرایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/947430>

