

## عنوان مقاله:

تاثیر هشت هفته تزریق IGF-1 و تمرین مقاومتی بر بیان ژن های COX-2 و p53 کولورکتال موش های صحرایی ویستار نر

## محل انتشار:

فصلنامه فیزیولوژی ورزشی و فعالیت بدنی، دوره 12، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

بابی سان عسکری - دانشگاه فردوسی مشهد

ناهدید بیژه - دانشیار گروه فیزیولوژی ورزشی دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

امیر رشیدلمیر - دانشیار گروه فیزیولوژی ورزشی دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

## خلاصه مقاله:

هدف: هدف از مطالعه حاضر بررسی اثر هشت هفته تزریق IGF-1 و تمرین مقاومتی بر بیان ژن های COX-2 و p53 در بافت کولورکتال موش های صحرایی نر بود. روش شناسی: در مجموع ۲۸ سر موش صحرایی نر نژاد ویستار به طور تصادفی به چهار گروه شامل: تزریق سالیین (کنترل)، تمرین مقاومتی+ تزریق سالیین (تمرین)، تمرین مقاومتی+تزریق IGF-1 (ترکیبی)، تزریق IGF-1 (تزریق) تقسیم شدند. پروتکل تمرین مقاومتی (سه روز در هفته، ۵ تکرار در سه دوره) شامل هشت هفته بالا رفتن از نرده با حمل باری که به دم بسته می شد. IGF-1 و سالیین (۵/۱ میکروگرم در هر کیلوگرم در روز) قبل و پس از جلسات ورزشی تزریق می شد. سه روز پس از آخرین جلسه فعالیت ورزشی، بافت های کولورکتال جمع آوری شد و سطوح بیان ژن ها با استفاده از روش PCR ریل تایم اندازه گیری شد. نتایج: در گروه های تمرین، تزریق و ترکیبی، بیان ژن p53 در بافت کولورکتال نسبت به گروه کنترل کاهش یافته بود ( $p < 0.05$ ). کاهش معناداری در سطوح بیان ژن COX-2 در گروه تمرین نسبت به گروه کنترل مشاهده شد ( $p = 0.02$ ). سطوح COX-2 بطور معناداری در گروه تزریق از گروه کنترل بالاتر بود ( $p = 0.02$ ). در گروه ترکیبی، سطوح COX-2 بطور معناداری بالاتر از گروه تمرین بود ( $p = 0.18$ ). نتیجه گیری: در مجموع، این مطالعه نشان داد که تزریق IGF-1 سطوح p53 را کاهش می دهد و موجب تعدیل کاهش p53 و افزایش COX-2 ناشی از تزریق IGF-1 می شود. مقاومتی بیان p53 و COX-2 را کاهش می دهد و موجب تعدیل کاهش p53 و افزایش COX-2 ناشی از تزریق IGF-1 می شود.

## کلمات کلیدی:

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1269210>

