

عنوان مقاله:

تأثیر تمرینات استقامتی و داروی آدنوزین پس از آسیب ایسکمی رپرفیوژن مغزی بر بیان برخی ژن های آنژیوژنیک در هیپوکامپ رت های نر ویستار

محل انتشار:

فصلنامه مطالعات نوین در متابولیسم ورزش و فعالیت بدنی، دوره 1، شماره 2 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

محسن جعفری - گروه علوم ورزشی، واحد شیروان، دانشگاه آزاد اسلامی، شیروان، ایران. (نویسنده مسئول) sport1ymohsen@gmail.com

ارسلان بهجتی - گروه علوم ورزشی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران

مهدی ضیغم جهانی - گروه علوم ورزشی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران.

علیرضا داوودی کوشا - واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران

خلاصه مقاله:

مقدمه: درمان های افزایشنده آنژیوژنز در کاهش آسیب عضوی ناشی از سکنه موثر هستند. هدف از انجام این تحقیق بررسی تأثیر یک دوره تمرین استقامتی با و بدون مصرف آدنوزین بر بیان برخی ژن های آنژیوژنیک در هیپوکامپ رت های مبتلا به آسیب ایسکمی رپرفیوژن بود. روش ها: پس از القای آسیب ایسکمی رپرفیوژن به ۳ گروه ایسکمی (گروه ۱)، ایسکمی با تمرین (گروه ۲) و ایسکمی با تمرین و دارو (گروه ۳) تقسیم شدند. گروه های تمرینی به مدت ۸ هفته (۵ جلسه در هفته) با شدت ۳۰ متر بر دقیقه به تمرینات استقامتی روی تردمیل پرداختند. دوز آدنوزین در گروه ۳ معادل ۴/۰ میلی گرم بر کیلوگرم بود. پس از تمرینات هیپوکامپ رت ها برای آنالیز بیان ژن جدا گردید. یافته ها: بین گروه های ابا ۳ و ۳با۲ تفاوت معنی داری در بیان ژن HIF1 α وجود داشت ($P=0/000$)؛ در مورد بیان ژن HIF2 α ، بین همه گروه ها تفاوت معنی داری وجود داشت ($P=0/000$)؛ بیان ژن R4 بین گروه های ابا ۲ و ابا ۳ تفاوت بود ($P=0/004$)؛ بیان ژن S2 بین همه گروه ها تفاوت بود ($P=0/000$)؛ بیان ژن HMGB1 بین گروه های ابا ۲ (۱)، $P=0/011$ و $P=0/000$ و $P=0/000$ تفاوت بود و نیز تفاوت معنی داری بین همه گروه ها در بیان ژن API مشاهده شد ($P=0/000$). نتیجه گیری: پس از آسیب ایسکمی رپرفیوژن، هشت هفته تمرین استقامتی از طریق افزایش بیان ژن های آنژیوژنیک HIF1 α ، HIF2 α ، S2، R4، HMGB1 و API می تواند در توسعه روند آنژیوژنز موثر باشد و این اثر با مصرف آدنوزین تقویت می گردد.

کلمات کلیدی:

تمرین هوازی، آدنوزین، آنژیوژنز، سکنه مغزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1783929>

