

عنوان مقاله:

تاثیر تمرین هوازی با مصرف ملاتونین بر مارکرهای آپوپتوزی HSP70 و HSP60 در قلب موش صحرایی نر پس از ایسکمی-ریپرفیوژن

محل انتشار:

فصلنامه دانش و تندرستی، دوره 12، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مسعود جوکار - دانشگاه خوارزمی دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی گروه فیزیولوژی ورزشی دانشجوی دکتری

پژمان معتمدی - دانشگاه خوارزمی دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی گروه فیزیولوژی ورزشی استادیار

محمد نبیونی - دانشگاه خوارزمی دانشکده علوم زیستی گروه سلولی و مولکولی دانشیار

حمید رجبی - دانشگاه خوارزمی دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی گروه فیزیولوژی ورزشی دانشیار

خلاصه مقاله:

مقدمه: هدف از این تحقیق، بررسی تاثیر تمرین هوازی با مصرف ملاتونین بر بیان مارکرهای HSP60 و HSP70 میوکارد رت پس از ایسکمی ریپرفیوژن میباشد. مواد و روشها: 30 رت صحرایی نر ویستار دو تا سه ماهه با وزن تقریبی 200-250 گرم مورد استفاده قرار گرفتند؛ موش ها به پنج گروه تقسیم شدند: گروه پایلوت n=4 کنترل n=4، ملاتونین n=4 هوازی n=4 و هوازی ملاتونین n=4 رت های گروه های ملاتونین به مدت یک ماه هر روز با دوز 10 میلیگرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن تیمار شدند و رت های گروه های تمرین هوازی و تمرین هوازی ملاتونین تحت دوره تمرین یک ماهه با تواتر تمرین سه جلسه در هفته روی تردمیل قرار گرفتند. سپس تمام رت ها در دو روز متوالی با فاصله 24 ساعت تحت تزریق داروی ایزوپرنالین با دوز 150 و 125 میلیگرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن قرار گرفتند؛ در نهایت رت ها پس از تایید سکنه تشریح شدند و اندازه گیری بیان ژن HSP60 و HSP70 به روش PCR time-real انجام شد. نتایج تحقیق با فرمول $Ct-\Delta\Delta 2$ و روش آماری تی مستقل، تحلیل واریانس یک طرفه و کروسکال والیس تحلیل شد. نتایج: نتایج مطالعه نشان داد که میزان بیان ژن HSP70 در بین گروه های تجربی تفاوت معنی داری دارد 05/0P ولی بین گروه ملاتونین و گروه هوازی ملاتونین تفاوت معنی داری وجود ندارد 989/0P همچنین میزان بیان ژن HSP60 نیز در گروه های تحقیق تغییرات معنی داری نداشته است P0/297 نتیجه گیری: تیمار ملاتونین و تمرین هوازی به تنهایی بر بیان ژن HSP60 و HSP70 تاثیر ناچیزی دارند اما تمرین هوازی با مصرف ملاتونین میتواند بیان ژن HSP60 و HSP70 را به ترتیب افزایش و کاهش دهد.

کلمات کلیدی:

آپوپتوز، تمرین هوازی، ملاتونین، HSP60، HSP70

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/685915>

