



تأثیر تمرینات هوازی و مصرف ژل رویال بر ظرفیت آنتی اکسیدانی تام مبتلایان به مالتیپل اسکلروزیس

زهرا گورگانی، مجید وحیدیان رضازاده، دکتر علی مقتدری

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه سیستان و بلوچستان

۲- استادیار فیزیولوژی ورزشی دانشگاه سیستان و بلوچستان

۳- استاد نورولوژی بالینی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

چکیده

هدف: هدف این پژوهش تأثیر تمرینات هوازی و مصرف ژل رویال (RJ) بر ظرفیت آنتی اکسیدانی تام (TAC) بیماران MS می باشد. **روش:** پژوهش حاضر به صورت نیمه تجربی انجام شد. آزمودنی های پژوهش حاضر ۴۲ نفر از بیماران MS که به صورت هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در ۴ گروه (۱- گروه تمرین و مصرف RJ (۱۰ نفر) ۲- گروه تمرین (۱۰ نفر) ۳- گروه مصرف RJ (۱۱ نفر) ۴- گروه مصرف دارونما (۱۱ نفر) قرار گرفتند. شاخص ورود به تحقیق داشتن سابقه بیماری MS با میزان EDSS بین ۴-۰ در ۶ ماه گذشته بود. نمونه گیری خون در دو مرحله ۲۴ ساعت قبل از شروع پروتکل و ۲۴ ساعت پس از پایان ۶ هفته انجام شد. تمرین هوازی بمدت ۶ هفته و هر هفته ۳ جلسه تمرین بروی چرخ کارسنج با شدت ۶۰ تا ۸۰ درصد Hmax انجام گرفت. RJ روزانه ۱۰۰mg ژل خوراکی رویال را در یک نوبت در گروه های هدف مصرف شد. برای تفسیر داده ها از نرم افزار SPSS۲۲ استفاده و سطح معنی داری $P \leq 0/05$ در نظر گرفته شد. **یافته ها:** نتایج نشان داد بین مقادیر قبل و بعد TAC پس از تمرین هوازی و مصرف RJ تفاوت معنی داری نشان نداد ($P=0/088$). اما نتایج تحلیل آماری آنالیز واریانس یکطرفه مرتبط با TAC بین گروه های تحقیق تفاوت معنی داری را نشان داد ($P<0/05$). آزمون تعقیبی LSD نشان داد که TAC اختلاف معنی داری با گروه کنترل و گروه مصرف RJ دارد ($P<0/05$) و این اختلاف در مقایسه با گروه تمرین هوازی و دارونما، معنی دار نبود ($P=0/42$). **نتیجه گیری:** نتایج مطالعه حاضر نشان داد که تمرینات هوازی و مصرف RJ بر TAC بیماران MS موثر می باشد. بنابراین پیشنهاد می شود که تمرینات هوازی و مصرف RJ برای کنترل و درمان عوارض بیماری MS در اولویت قرار بگیرد.

واژه های کلیدی: تمرین هوازی، ژل رویال، ظرفیت آنتی اکسیدانی تام، MS