

مقایسه وضعیت آنتی‌اکسیدانی و نیمرخ لیپیدی سرم ورزشکاران رشته کاراته با افراد غیر ورزشکار

حسن نقی زاده^۱ - دکتر محمد اسماعیل افضل پور^۲ - دکتر اصغر زربان^۳

چکیده

زمینه و هدف: در جریان ورزش‌های شدید و طولانی، ممکن است به علت آزاد شدن رادیکال‌های آزاد اکسیژن و سایر ترکیبات اکسیژنی واکنش‌پذیر، آسیب‌های عضلانی و بافتی بوجود آیند. مطالعه حاضر با هدف مقایسه وضعیت آنتی‌اکسیدانی و نیمرخ لیپیدی سرم ورزشکاران رشته کاراته با افراد غیر ورزشکار انجام شد.

روش تحقیق: در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، ۱۷ کاراته‌کار سالم فعال که در شش ماهه قبل از تحقیق به طور مداوم هفته‌ای حداقل ۳ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای در تمرینات این رشته ورزشی شرکت کرده بودند و ۲۰ غیر ورزشکار که سابقه فعالیت ورزشی منظم در حین دوره را نداشتند، به صورت تصادفی انتخاب شدند. ظرفیت آنتی‌اکسیدانی تام، فعالیت آنزیم سوپراکسید دسموتاز (SOD)، غلظت چربی‌های خون، میزان حداکثر اکسیژن مصرفی ($VO_2 \max$) و توان بی‌هوازی پای شرکت‌کنندگان با روش‌های معتبر ارزیابی گردید. برای مقایسه بین دو گروه، از آزمون من‌ویتنی استفاده و میزان خطا در همه موارد $0/05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: فعالیت آنزیم SOD، $VO_2 \max$ و اوج توان بی‌هوازی پها در گروه کاراته‌کار به طور معنی‌داری بالاتر از غیر ورزشکاران ($P < 0/05$) و شاخص توده بدنی و درصد چربی آنها به طور معنی‌داری کمتر از غیر ورزشکاران ($P < 0/05$) بود؛ اما از نظر غلظت چربی و سایر شاخص‌های آنتی‌اکسیدانی، هیچ تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد ($P > 0/05$).

نتیجه‌گیری: ورزشکاران رشته کاراته نسبت به غیر ورزشکاران، از سیستم آنتی‌اکسیدانی، آمادگی جسمانی و ترکیب بدنی مطلوب‌تری برخوردارند؛ بنابراین در مقابل عوامل بیماری‌زای قلبی-عروقی و آترواسکلروز مقاوم‌ترند.

واژه‌های کلیدی: ظرفیت آنتی‌اکسیدانی؛ نیمرخ لیپیدی؛ تمرینات ورزشی

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۸۸؛ ۱۶ (۳): ۵۴-۶۱

دریافت: ۱۳۸۷/۴/۲ اصلاح نهایی: ۱۳۸۷/۷/۱۹ پذیرش: ۱۳۸۷/۷/۲۳

^۱ عضو هیأت علمی گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی یزد

^۲ نویسنده مسؤول؛ استادیار دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه بیرجند

آدرس: بیرجند- پردیس شوکت‌آباد- دانشگاه بیرجند- دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی

تلفن: ۰۹۱۵۵۶۱۴۵۱۷. نامبر: ۰۵۶۱-۲۵۰۲۱۲۰. پست الکترونیکی: meafzalpour@yahoo.com

^۳ دانشیار گروه آموزشی بیوشیمی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند