

تأثیر یک دوره برنامه تمرینات گروهی بر روی استقامت و قدرت عضلانی

ناصر بهپور^۱، لیلا حجت‌الاسلامی^۲، علی قنبری^۳

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۹/۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۰/۹/۷

۱. استادیار تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد

۳. استادیار علوم تشریح، مرکز تحقیقات باروری و ناباروری، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

($p=0/059$). هم‌چنین در مورد قدرت عضلانی، بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه تجربی تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($p<0/05$). و این در حالی بود که بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه کنترل تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. این بدان معنی است که یک دوره برنامه تمرینات گروهی تأثیر معنی‌داری بر روی استقامت و قدرت عضلانی زنان سالمند مستعد افتادن داشته است.

Ferketich و همکاران نیز نشان دادند که تمرینات قدرتی و استقامتی سازگاری عضلانی و قلبی عروقی زنان سالمند را افزایش می‌دهد.^۲ هم‌چنین Cornelissen و همکاران نتیجه گرفتند تمرینات هوازی در شدت بالا و پایین تأثیر مطلوبی بر روی فشار خون و عوامل محل در سیستم قلبی عروقی سالمندان دارد.^۳ نتایج این دو تحقیق با تحقیق حاضر هم‌خوانی دارد. به این ترتیب نتایج تحقیق حاضر بر لزوم انجام فعالیت ورزشی قدرتی و استقامتی هم‌زمان در مورد سالمندان تأکید دارد که می‌تواند به عنوان عاملی در جهت کاهش افتادن و عوارض و خطرات ناشی از افتادن سالمندان در نظر گرفته شود. [م ت ع پ ز، ۱۳۹۰؛ ۱۳ (ویژنامه ۱): ۴۷]

References

1. Abolghasemi H, Foroutan GH, Radfar M and Amid A. Assistance-medical operations of medical department of sepah in Bam earthquake. J Military Med 2003; 5(4): 253-258.
2. Ferketich AK, Kirby TE, Alway SE. Cardiovascular and muscular adaptations to combined endurance and strength training in elderly women. Acta Physiol Scand 1998; 164(3): 259-267.
3. Cornelissen VA, Arnout J, Holvoef P and Fagard RH. Influence of exercise at lower and higher intensity on blood pressure and cardiovascular risk factors at older age. J Hypertens 2009; 27(4): 753-762.

افزایش جمعیت سالمندان به علت کاهش مولید، بهبود وضعیت بهداشت و افزایش امید به زندگی، ضرورت توجه به مشکلات این قشر را روز افزون نموده است. در ایران بر اساس سرشماری سال ۱۳۷۵ جمعیت سالمندان بالای ۶۰ سال ۶/۴ درصد کل جمعیت کشور بوده است که پیش‌بینی می‌شود تا سال ۱۴۱۰ به ۲۵-۳۰ درصد افزایش یابد. افزایش سن با کاهش عملکرد جسمانی همراه است که موجب می‌شود تا افراد مسن مستعد افتادن شوند که این واقعه منجر به شکستگی استخوان‌ها شده و علاوه بر کاهش کیفیت زندگی می‌تواند علت مرگ افراد مسن نیز باشد.^۱ به همین دلیل این مطالعه در سال ۱۳۹۰ در مرکز نگهداری سالمندان مهرورزان در شهر کرمانشاه انجام شده است تا تأثیر یک دوره برنامه تمرینات گروهی بر روی استقامت و قدرت عضلانی زنان سالمند مستعد افتادن بررسی شود.

در این تحقیق که حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد تربیت بدنی بوده و هزینه آن توسط دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد پرداخت شده است، ۲۰ نفر زن در رده سنی ۷۰-۵۰ سال که سابقه بیماری خاص نداشتند به دو گروه کنترل و تجربی تقسیم شدند. پیش‌آزمون اندازه‌گیری استقامت عضلانی با استفاده از تست پله سیکلوفنی VO_{2max} و در مورد قدرت عضلانی توسط دستگاه دینامومتر دیجیتالی در هر دو گروه انجام گرفت. سپس زنان سالمند گروه تجربی به مدت ۱۲ هفته تحت تمرینات استقامتی و قدرتی به صورت سه بار در هفته و هر دفعه ۹۰ دقیقه قرار گرفتند.

در پایان ۱۲ هفته، از گروه‌های تجربی و گروه کنترل یک پس‌آزمون با همان روش پیش‌آزمون انجام گرفت. به منظور تجزیه و تحلیل آماری از آزمون t وابسته و با استفاده از نرم‌افزار SPSS-19 استفاده شد. نتایج نشان داد که در مورد استقامت عضلانی، بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه تجربی تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($p=0/034$) و این در حالی بود که بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه کنترل تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

Please cite this article as: Behpor N, Hojatoleslami L, Ghanbari A. The effect of a group exercise program on muscular strength and endurance in fall-prone elderly women. Zahedan J Res Med Sci (ZJRMS) 2012; 13(suppl 1): 47.