

تأثیر یک دوره ۱۲ هفته‌ای تمرینات منتخب هوازی در آب بر تراکم استخوانی مهره‌های کمر و استخوان ران زنان چاق یائسه

ملیحه موثق بهستانی^۱، اصغر توفیقی^۲

تاریخ دریافت ۸۸/۴/۲۸ تاریخ پذیرش: ۸۸/۷/۲۹

چکیده

پیش زمینه و هدف: هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر یک دوره تمرین هوازی در آب بر میزان تراکم موادمعدنی استخوان در زنان چاق یائسه بود. **مواد و روش کار:** جامعه آماری پژوهش ۲۰ نفر از زنان چاق یائسه بود که به صورت تصادفی به دو گروه تجربی و گروه کنترل تقسیم شدند. گروه تجربی به مدت ۱۲ هفته به اجرای فعالیت ورزشی پرداختند. مدت هر جلسه تمرینی ۹۰ دقیقه بود که به شکل یک دوره تمرین منتخب هوازی و با شدت ۶۵-۷۵ MHR در استخر انجام می‌شد، در حالی که گروه کنترل در طول دوره پژوهش هیچ گونه فعالیت ورزشی نداشت. نمونه‌های خونی جهت اندازه‌گیری سطوح پاراتورمون، کلسیم و فسفر خون از آزمودنی‌ها گرفته شد و به منظور تعیین میزان تراکم استخوانی، قبل و بعد دوره تمرین برای هر دو گروه آزمودنی عمل دانستیمتری به عمل آمد. برای توصیف اطلاعات جمع‌آوری شده از روش آماری t همبسته و t مستقل به ترتیب برای وجود اختلافات درون گروهی و بین گروهی استفاده شد.

یافته‌ها: با توجه به نتایج تفاوت معنی‌داری بین مقادیر پیش‌آزمون و پس‌آزمون تراکم استخوانی ران، میزان پاراتورمون و غلظت کلسیم پلازما در گروه تجربی مشاهده شد ($P < 0/05$) در حالی که این تفاوت برای مقادیر پس و پیش‌آزمون این متغیرها در آزمودنی‌های گروه کنترل معنی‌دار نبود ($P > 0/05$). همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد که فعالیت ورزشی؛ میانگین تغییرات تراکم استخوانی ران، سطح پاراتورمون و کلسیم پلازما در گروه تجربی را در مقایسه با گروه کنترل به شکل معنی‌داری افزایش می‌دهد ($P < 0/05$).

بحث و نتیجه‌گیری: بر طبق نتایج پژوهش حاضر یک دوره تمرین منتخب هوازی در آب به مدت ۱۲ هفته موجب بهبود تراکم استخوانی در استخوان ران زنان چاق یائسه می‌شود.

واژگان کلیدی: تراکم استخوانی ران، تراکم استخوانی مهره‌های کمر، ورزش منتخب هوازی در آب، زنان چاق یائسه

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و یکم، شماره اول، ص ۹۰-۸۲، بهار ۱۳۸۹

آدرس مکاتبه: ارومیه، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، تلفن: ۰۹۱۴۴۴۱۴۳۷۵

Email: m.movassag@gmail.com

مقدمه

یائسه می‌باشد. از این رو روش‌های درمانی زیادی در جهت جلوگیری از کاهش تراکم استخوانی و حفظ آن مورد بررسی قرار گرفته است که از آن جمله می‌توان به استروژن درمانی، استفاده از قرص‌های ضد بازجذب استخوانی و فعالیت بدنی اشاره کرد (۱). اما نتایج پژوهش‌های انجام شده بر روی روش‌های دارویی جهت درمان یا پیشگیری از بروز پوکی استخوان مشخص کرده است که این روش‌ها علاوه بر فوایدی

پوکی استخوان^۳ به عنوان یک بیماری چند عاملی دستگاه اسکلتی، عامل اصلی کاهش کیفیت زندگی، بروز شکستگی‌ها و مرگ و میر در افراد سالمند و به ویژه زنان یائسه می‌باشد (۱۹). بروز این عارضه در زنان بیشتر از مردان بوده و در دوران یائسگی و با کاهش سطوح استروژن به شدت افزایش می‌یابد. از سوی دیگر جلوگیری از کاهش تراکم استخوانی^۴ و یا تلاش در جهت حفظ آن بهترین راه پیشگیری از بروز پوکی استخوان در زنان سالمند و

^۱ کارشناس ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

^۲ استادیار گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه ارومیه

^۳ Osteoporosis

^۴ Bone Mineral Density (BMD)