



اثر 8 هفته تمرین در آب بر میزان فعالیت الکتریکی منتخبی از عضلات تنه و

لگن در افراد مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی

حمید نجفی*¹، دکتر هادی میری²، دکتر حسین شاهرخی³

1- کارشناس ارشد، گروه آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، دانشگاه غیر انتفاعی رجا، قزوین، ایران (*نویسنده مسئول)

2- استادیار، گروه آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، دانشگاه غیر انتفاعی رجا، قزوین، ایران

3- استادیار، گروه آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، دانشگاه غیر انتفاعی رجا، قزوین، ایران

*Email: (Dr.hamidnajafi1983@gmail.com)

نوع ارائه مقاله: سخنرانی

چکیده

زمینه و هدف: درمان محافظه کارانه بیماران کمردرد مزمن غیر اختصاصی با رویکرد ورزش درمانی، جایگاه ویژه ای در توانبخشی این بیماران دارد. بنابراین هدف از پژوهش حاضر اثر 8 هفته تمرین در آب بر میزان و زمان فعالیت الکتریکی منتخبی از عضلات تنه و لگن در افراد میانسال مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی بود.

روش کار: تحقیق حاضر به صورت کارآزمایی بالینی با طرح پیش آزمون-پس آزمون همراه با دو گروه مداخله و کنترل بود. 20 فرد دارای کمردرد مزمن اختصاصی به صورت تصادفی در دو گروه 10 نفره مداخله (میانگین و انحراف معیار سنی $36/50 \pm 3/24$ سال، وزن $67/79 \pm 6/90$ کیلوگرم، قد $169/91 \pm 4/01$ سانتی متر و شاخص توده بدنی $23/92 \pm 2/76$ کیلوگرم بر متر مربع و سابقه درد $3/2 \pm 0/59$ در سال) و کنترل (میانگین و انحراف معیار سنی $35/90 \pm 3/03$ سال، وزن $67/10 \pm 7/79$ کیلوگرم، قد $169/5 \pm 4/77$ سانتی متر و شاخص توده بدنی $23/45 \pm 3/28$ کیلوگرم بر متر مربع و سابقه درد $3/0 \pm 0/67$ در سال) تقسیم شدند. آزمودنی های این پژوهش از نظر این ویژگی ها همگن بودند و از لحاظ آماری تفاوت معناداری مشاهده نشد. برای اندازه گیری متغیره فعالیت عضلانی عضلات ارکتور اسپاین کمری، مایل داخلی و خارجی شکم، راست شکمی، سیرینی میانی و بزرگ، مولتی فیدوس کمری با استفاده از دستگاه EMG مدل ME6000 ساخت شرکت Megawin کشور فنلاند اندازه گیری شد. گروه مداخله در 8 هفته (سه جلسه در هفته به مدت 45-50 دقیقه) تمرینات منتخب آب درمانی (Stelios Psycharakis) را انجام دادند. در این مدت گروه کنترل هیچ گونه تمرینی را تجربه نکرد. در طی مراحل پیش آزمون، پس آزمون شاخص فعالیت عضلانی عضلات منتخب مجدداً اندازه گیری شد. جهت تشخیص نرمال بودن داده ها از آزمون شاپیرو-ویلک و به منظور تجزیه تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS ویرایش 22 و آزمون همبسته و t مستقل در سطح معناداری 0/05 استفاده شد.

یافته ها: در مرحله ی پیش آزمون تفاوت معناداری برای متغیرهای فعالیت عضله مولتی فیدوس، ارکتور اسپاین کمری، عضله سیرینی بزرگ، عضله مایل خارجی شکم، عضله مایل داخلی شکم، عضله راست شکمی، عضله سیرینی میانی اندازه گیری شده مشاهده نشد. اثر آب درمانی در مقایسه دو گروه مداخله و کنترل برای متغیرهای فعالیت عضلات منتخب در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل اثر معنی داری مشاهده شده است. تنها در عضله فعالیت عضله ارکتور اسپاین کمری تفاوت معناداری مشاهده نشد.

نتیجه گیری: نتایج این پژوهش نشان داد که تمرینات منتخب آب درمانی (Stelios Psycharakis) در آب باعث بهبود فعالیت عضلانی بیماران مبتلا به کمردرد مزمن می شود و حرکت درمانی در آب به صورت ثباتی در تنه در آب باعث بهبود بیشتری میشود. در نتیجه میتوان این پروتکل را به عنوان روشی مؤثر برای این بیماران تجویز نمود.

کلید واژه ها: آب درمانی، فعالیت الکتریکی، کمردرد مزمن غیر اختصاصی