

مقایسه حس نیروی استاتیک اکستانسوری زانو در زنان مبتلا به

درد مفصل کشکی - رانی و زنان سالم

*زهرا صلاح زاده^۱، دکتر مهیار صلواتی^۲، دکتر نادر معروفی^۳، محمدعلی سنجری^۴، دکتر شاهین گوهرپی^۵

چکیده

هدف: سندرم درد مفصل کشکی - رانی، یکی از شایعترین علل درد سیستم عضلانی اسکلتی است. حس عمقی یا آگاهی از حرکت و وضعیت مفصل، جزء مهم برنامه‌های کنترل حرکت و تعادل بوده و مطالعات گذشته نشان داده است که این حس در بیماران مبتلا به درد مفصل کشکی - رانی دستخوش آسیب و تغییر می‌شود. هدف مطالعه حاضر مقایسه دقت حس نیروی استاتیک عضله چهار سر رانی در بیماران مبتلا به درد قدامی زانو و افراد سالم می‌باشد.

روش بررسی: مطالعه تحلیلی - مقطعی انجام شده از نوع مورد - شاهدهی بوده و ۱۷ زن مبتلا به درد قدامی زانو با انتخاب هدفمند و غیر احتمالی و ۱۷ زن سالم بر اساس هم‌تاسازی و جور کردن با بیماران در آن شرکت کردند. برای ارزیابی دقت حس نیروی استاتیک عضله چهار سر رانی در دو گروه، از دستگاه دینامومتر ایزوکینتیک با یو دکس و از روش برآورد نیرو با اندام تحتانی یک سمت بدن، استفاده شد. بدین صورت که افراد با ترتیب تصادفی در یکی از زوایای ۲۰ تا ۶۰ درجه خمیده زانو، بزرگی نیروهای ۲۰ تا ۶۰ درصد حداکثر نیروی عضلانی عضله چهار سر رانی را تولید کرده و پس از ۵ ثانیه و بر اساس میزان درک نیروی داخل عضله، نیروی مورد نظر را برآورد و بازسازی می‌کردند. برای اندازه‌گیری دقت برآورد نیروهای مورد نظر خطای ثابت، مطلق و متغیر محاسبه شد. نتایج با آزمونهای آماری تی مستقل و رگرسیون لجستیک مورد تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها: دقت برآورد نیروی بزرگ (۶۰ درصد حداکثر انقباض استاتیک اکستانسوری) در زاویه ۶۰ درجه، در دو گروه اختلاف معنی‌دار آماری داشته و در گروه بیماران کمتر از افراد سالم بوده است ($P < 0.05$).

نتیجه‌گیری: مطابق با یافته‌های این مطالعه حس عمقی مفصل زانو در بیماران مبتلا به درد مفصل کشکی - رانی ممکن است به دنبال تغییر آوران‌های مربوط به گیرنده‌های عضلانی، از جمله عضله چهار سر رانی، دستخوش آسیب شود.

کلیدواژه‌ها: حس عمقی / نشانگان درد مفصل کشکی - رانی / حس نیرو / عضله چهار سر ران

- ۱- دانشجوی دکترای فیزیوتراپی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز
- ۲- دکترای فیزیوتراپی، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
- ۳- دکترای فیزیوتراپی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی ایران
- ۴- کارشناس ارشد بیومکانیک، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران
- ۵- دکترای فیزیوتراپی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی اهواز

تاریخ دریافت مقاله: ۸۵/۹/۲۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۶/۸/۲

*آدرس نویسنده مسئول:

تبریز، خیابان ولیعصر، خیابان توانیر، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده توانبخشی، گروه فیزیوتراپی
تلفن: ۴۱۱-۳۳۳۴۶۴۷

* E-mail: zsalahzadeh@gmail.com