

عنوان مقاله:

تاثیر چسب زنی استخوان پاتلا (Patellar taping) بر فعالیت الکتریکی ماهیچه های Vasti در افراد مبتلا به سندرم درد مفصل پاتلوفمورال (PFPS) حین حرکت خمیدگی یک طرفه زانو

محل انتشار:

مجله پژوهش در علوم توانبخشی، دوره 5، شماره 2 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

جاوید مستمند - *Assistant professor of Physiotherapy (Sport Medicine Branch), Department of physiotherapy, Faculty of - Rehabilitation Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran*

دن ال بیدر - *Professor of Medical Engineering, Department of Engineering, Queen Mary University of London, Mile End - Road, London, UK, E1 4NS*

زویی هادسون - *MSc course leader and Senior Clinical Lecturer, Centre for Sports and Exercise Medicine, Barts and the London Queen Mary's School of Medicine and Dentistry, Mann Ward, Mile End Hospital, Bancroft Road, London, UK, E1 4DG*

خلاصه مقاله:

چکیده مقدمه: یکی از شایع ترین اختلالات اسکلتی-عضلانی ناحیه زانو در بالغین، سندرم درد مفصل پاتلوفمورال (PFPS) می باشد. چسب زنی ناحیه پاتلا ((Patellar taping) روش درمانی موثری جهت تسکین علائم دردناک در طیف وسیعی از این بیماران است؛ گرچه مکانیسم کاهش علائم پس از استفاده از چسب به درستی مشخص نشده است. هدف از اجرای این پژوهش ارزیابی فعالیت EMG ماهیچه های Vasti پس از استفاده از چسب پاتلا و یافتن مکانیسم احتمالی کاهش درد پس از آن بود. مواد و روش ها: در یک پژوهش شاهد-موردی، دو پارامتر اختلاف زمانی آغاز فعالیت ماهیچه های VMO (VMO-VL onset) و VL) و مقدار فعالیت نسبی این ماهیچه در ۱۸ بیمار مبتلا به سندرم درد مفصل پاتلوفمورال و ۱۸ فرد سالم، توسط یک دستگاه ثبت امواج الکتریکی ماهیچه (EMG) اندازه گیری گردید. پارامترهای مورد اشاره از زانوی آسیب دیده افراد مبتلا قبل از اعمال چسب، در حین اتصال چسب به ناحیه زانو و پس از طی یک دوره چسب زنی (۲ تا ۵ هفته) و نیز از زانوی سمت سالم بیماران و همچنین هر دو زانوی افراد گروه شاهد در خلال مرحله انقباض اکسنتریک (Eccentric) حرکت خمیدگی یک طرفه زانو (Single-leg squatting) به ثبت رسید. یافته ها: اختلاف معنی داری بین میانگین عددی VMO-VL onset در بین افراد گروه شاهد و مبتلایان به PFPS پیش از اقدام به چسب زنی به چشم خورد ($P < 0.05$). همچنین میانگین عددی VMO-VL onset پیش از اعمال چسب بر روی استخوان پاتلا (۵۴/۲ میلی ثانیه، $SD = 3.5/4$)، کاهش معنی داری پس از یک دوره چسب زنی (۶/۰ میلی ثانیه، $SD = 4.0/3$) پیدا کرد ($P < 0.05$). با این وجود هیچ گونه اختلاف معنی داری بین مقدار فعالیت نسبی ماهیچه های VMO و VL مربوط به زانوی آسیب دیده بیماران مبتلا به PFPS، پای سالم آنان و همچنین افراد سالم گروه شاهد بین وضعیت های گوناگون چسب زنی مشاهده نگردید ($P > 0.05$). بحث: کاسته شدن از مقادیر عددی VMO-VL onset، که به معنای انقباض سریع تر ماهیچه VMO نسبت به VL تلقی می گردد، ممکن است در اصلاح وضعیت و راستای استخوان پاتلا (Realignment) به عنوان یک عامل کمکی مطرح باشد. بنابراین شاید بتوان مکانیسم کاهش درد پس از استفاده از چسب پاتلا را با ایجاد تغییر در الگوی فعالیت زمانی دو ماهیچه VMO و VL در بیماران مبتلا به سندرم درد مفصل پاتلوفمورال توضیح داد. کلید واژه ها: چسب زنی پاتلا، زمان فعالیت ماهیچه های VMO و VL، مقدار فعالیت VMO و VL.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1592934>

