مقایسه مرکز فشار در حین راه رفتن در افراد با بازسازی لیگامنت متقاطع صلیبی و سالم

چکیده

هدف: هدف از این مطالعه مقایسه الگوی مرکز فشار در حین راه رفتن در افراد بازسازی لیگامنت متقاطع قدامی (ACL) و افراد سالم

روش: در این بررسی 20 ورزشکاران مرد در رده سنی 18-25 سال که در 2 گروه 10 نفره شامل 10 نفر سالم بدون سابقه آسیب و 10 نفر که تحت جراحی بازسازی لیگامنت متقاطع قدامی قرار گرفته بودند, مشارکت داشتند. اطلاعات تغییرات مرکز فشار در این افراد در حین راه رفتن از روی صفحه emedدستگاه پخش فشار که در راهرویی به طول 6 متر جا سازی شده بود, ثبت شد. پارامترهای بررسی شده در این تحقیق شامل: انحراف COP در قسمت قدامی و خلفی, سرعت میانگین, مسافت و زمان سپری شده توسط COP در 4 ناحیه (انگشتان, قسمت جلویی پا, قسمت میانی پا و قسمت خلفی پا) بود. کلیه مراحل فوق با سه تکرار انجام گردید. برای پردازش اطلاعات از نرم افزار geometry novel و آنالیز آماری از نرم افزار spss نسخه 16 استفاده شد.

یافته ها: نتایج آزمون ANOVA یک راهه نشان می دهد که بین متغیرهای انحراف COP در قسمت قدامی و خلفی پا اختلاف معناداری وجود دارد. نتایج آزمون بونفرونی نیز اختلاف بین گروههای مختلف را نشان می دهد که بر اساس آنها بیشترین انحراف از سمت خارج در قسمت قدامی و خلفی متعلق به افراد ACL-R است. سرعت COP افراد سالم بیشترین مقدار را داشته است و تنها در قسمت میانی پا افراد ACL-R بسشتر است.

بحث: با توجه به تغییر الگوی COP در حین فاز ایستایش گیت, مسافت طی شده توسط COP در افراد سالم بیشترین مقدار است. افزایش زمان گذر COP از پاشنه تا انگشتان در افراد ACL-R دیده می شود.

نتیجه گیری: کاهش سرعت در انتقال وزن یک استراتژی جبرانی در افراد ACL-R است. و علی رغم اقدامات پزشکی (توانبخشی و جراحی) انجام شده برای این افراد همچنان تفاوتهایی بین افراد ACL-R و سالم دیده می شود.