

تأثیر دو نوع زانوبند کشتی بر منتخبی از متغیرهای بیومکانیکی مؤثر بر آسیب پارگی لیگامان متقاطع قدامی در کشتی‌گیران مرد ماهر متعاقب جراحی بازسازی از طریق اتوگرافت تاندون همسترینگ

پیشینه و هدف: پارگی لیگامان متقاطع قدامی (ACL) یکی از آسیب‌های شایع در میان کشتی‌گیران می‌باشد [۱]. یکی از روش‌های درمان این آسیب، جراحی بازسازی به روش اتوگرافت تاندون همسترینگ (HST) می‌باشد [۲]. هدف تحقیق حاضر بررسی تأثیر دو نوع زانوبند متداول در کشتی (زانوبند نئوپرن سخت با کشکک باز و بسته) زانو بر منتخبی از متغیرهای بیومکانیکی مؤثر بر آسیب پارگی رباط متقاطع قدامی در کشتی‌گیران مرد ماهر متعاقب جراحی بازسازی به وسیله اتوگرافت همسترینگ می‌باشد.

روش انجام کار: ۱۸ کشتی‌گیر نخبه که همگی در فاصله زمانی شش تا هجده ماه قبل از پژوهش حاضر مورد جراحی بازسازی لیگامان متقاطع قدامی به وسیله اتوگرافت همسترینگ قرار گرفته‌اند، بطور در دسترس به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. متغیرهای منتخب بیومکانیکی (نسبت گشتاور عضلات فلکسور به اکسنسور زانو، حداکثر نیروی برشی قدامی، میزان فلکشن و ابداکشن زانو در لحظه اوج نیروی عمودی عکس العمل زمین در عمل فرود تک پا) بوسیله دستگاه‌های دینامومتر ایزوکنتیک Gymnex، پردازش حرکت Simi Motion، صفحه نیرو kistler مورد اندازه‌گیری قرار گرفتند.

نتیجه: نتایج آزمون‌های آماری نشان داد که استفاده از زانوبند نئوپرن با کشکک باز سبب کاهش معنادار نیروی برشی قدامی و نیز سبب افزایش معنادار میزان فلکشن زانو در لحظه اوج نیروی عمودی عکس العمل زمین و نسبت حداکثر گشتاور عضلات فلکسور به اکسنسور زانو گردید ($P < 0.05$).

بحث: با توجه به نتایج تحقیق می‌توان گفت که استفاده از زانوبند نئوپرنی سخت با کشکک باز سبب بهبود متغیرهای بیومکانیکی مؤثر بر آسیب لیگامان متقاطع قدامی در کشتی‌گیران مرد ماهر متعاقب جراحی بازسازی لیگامان می‌شود. بنابراین کشتی‌گیران پس از انجام جراحی بازسازی لیگامان از طریق تاندون همسترینگ و انجام مراحل توانبخشی، می‌توانند از مزایای زانوبندهای نئوپرنی به منظور کاهش احتمال آسیب مجدد لیگامان در حین فعالیت ورزشی استفاده نمایند.

واژه‌های کلیدی: زانوبند، متغیرهای بیومکانیکی، بازسازی لیگامان متقاطع قدامی، اتوگرافت همسترینگ

References

- [1] N. Nokhodchi, M. Moavenafshari, The relationship between anthropometric and physical fitness factors and sport injuries among Iran's national team of youth freestyle wrestling. *IJHPA.*, 2013, 4(2), pp 56-62.
- [2] E. Erikson. Hamstring tendons or patellar tendon as graft for ACL reconstruction. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.*, 2007, 15(2), pp 113-114.

کدام روش زیر را برای ارائه مقاله خود ترجیح می‌دهید:

سخت‌نویسی ☐ پوستر ☒

تاریخ‌های مهم:

مهلت ارسال مقاله:

اعلام پذیرش نهایی خلاصه مقاله:

تاریخ ثبت نام جهت شرکت در همایش: