

العلاقة بين سوط الكعب الزائد وحركية الأطراف السفلية في المواضع الصحية أثناء الجري

الملخص العربي

الهدف: التحقيق فيما إذا كان سوط الكعب المفرط سيكون له علاقة بدوران الورك ودوران الركبة وزاوية تقدم القدم M في الآلية العادية لدورة الم TSR أثناء الجري. سيساعد ذلك سريريا على تطوير برامج التدخل Tf قد تقلل من معدل الإصابة. الطرق: تم مشاركة اثني عشر وعشرين شخصا من الذكور الأصحاء بناء على معايير wO الإدراج والاستبعاد M في الدراسة. تم استخدام نظام التقاط الحركة ثلاثية الأبعاد لجمع البيانات الحركية للعلامات العاكسة لمدة ٨ تجارب أثناء الجري أثناء ارتداء الأحذية الرياضية. النتائج: لا يوجد ارتباط بين M و wO في متوسط قيم متوسط النطاق الرباعي لسوط الكعب ودوران الورك، ودوران الركبة وسوط الكعب، و wO ارتباط سوط الكعب وزاوية تقدم القدم عند الجري بأحذية رياضية برباط أثناء الجري. الخلاصة: كانت النتيجة الرئيسية لهذه الدراسة هي أنه لا يوجد ارتباط بين سوط الكعب والحركية الطرف السفلي M في الأشخاص الأصحاء أثناء الجري. الكلمات الدالة: سوط الكعب، زاوية تقدم القدم، دوران الورك، دوران الركبة، الجري.

THE RELATIONSHIP BETWEEN EXCESSIVE HEEL WHIP AND LOWER LIMB KINEMATICS ON HEALTHY SUBJECTS DURING RUNNING

Abstract

Aim: To investigate whether the excessive heel whip (HW), medial or lateral will have a correlation with hip rotation, knee rotation, and foot progression angle (FPA) in the normal mechanism of the gait cycle during running. This will clinically help to develop intervention programs in which might reduce the injury rate. **Methods:** Twenty-Two healthy male subjects were recruited based on the inclusion and exclusion criteria of the study. A 3D motion capture system was used to collect the kinematic data of reflective markers for 8 trials during running while wearing sport shoes. **Results:** Not significant correlation in the average Median \pm IQR values of heel whip and Hip rotation, HW and knee rotation, and between HW and FPA Correlation when running with lace shoes. **Conclusion:** The main finding of this study was that there is a no Correlation between heel whip and lower limb kinematics in healthy subjects during running. The P-value for the HW& Hip rotation correlation RT (0.5443), (0.2417) for the Lt.while the P-value correlation between HW & knee rotation is (0.51711) for the RT and (0.1022) considered for the LT. lastly the Correlation between the HW &FPA the P-value (0.0849) RT, (0.726) for the LT side. **Keywords:** Heel Whip, Foot Progression Angle, Hip Rotation, Knee Rotation, Running.