

4 跖骨区域内右足大于左足($P<0.01$),而第5跖骨、足中部、足跟内外侧区域左足大于右足。行走过程中足底冲量最大的区域主要分布在第2,3跖骨和足中部,冲量较小的区域主要分布在第1趾,第2-5趾和第1,5跖骨。行走过程左右足冲量分布规律并不一致。

3.3 足底接触面积

妊娠晚期孕妇双足足底所有区域的接触面积几乎都存在显著差异(足中部除外),其中第1趾,第2-5趾、第1,2,3,4跖骨、足跟内外侧区域右足大于左足,而第5跖骨区域右足小于左足($P<0.01$)。妊娠晚期孕妇行走过程中足底接触面积最大的部位在足中部的足弓处,其次是大拇趾(第1趾)、第2-5趾以及足跟部。

研究结论:

4.1 足底压力各参数特征与正常人有一定的不同。行走过程中左右双足的平均峰值、冲量和接触面积等参数都存在不同程度的差异。

4.2 足底峰值最大的区域在足中部。

4.3 足底中后部及足内侧受到的冲击力较大,穿鞋时应注意选择合适的软底的鞋以减缓冲击力对足部的刺激。

4.4 足中部与地面接触面积最大,第2-5趾骨和足跟侧接触面积最小。

B-10 柔道投技中大外刈技术的运动学分析

霍兴华

江苏省体育科学研究所, 南京, 210033

大外刈等传统的柔道投技技术是运动员练习最多、比赛中应用最广、最容易得分的主要技术手段,近几年来我国柔道运动员的柔道投技水平有了很大的提高,但同世界先进水平相比还有一定差距,但是目前并没有学者针对柔道技术本身进行综合性的研究。本文以北京体育大学竞技体校8名优秀柔道运动员为研究对象,并把其分为优秀组和普通组,采用运动学录像解析的方法并结合运动解剖学的基本理论对两组运动员大外刈技术进行量化分析和评价,研究和剖析大外刈技术动作的运动原理和动作结构特征。并得出以下结论:

(1) 优秀组运动员在技术过程中动作的幅度和速度大于普通组,动作效果较普通组好。具体表现在:左腿上步和右腿前摆阶段优秀组左臂屈肘后拉对方右袖和右臂屈肘上提对方衣领的幅度要比普通组大,身体与对手贴的更加紧密;右腿后刈阶段左腿和身体的稳定性都要好于普通组,右腿伸髋、屈膝的速度和幅度都大于普通组,躯干前屈向左转动、右肩下沉两臂前推的幅度比普通组更加充分。普通组应该进一步加强肌肉力量训练、改进技术动作。但优秀组上步速度稍慢,应注意改进。

(2) 优秀组和普通组在右腿后刈阶段左臂动作存在技术不合理之处:即都是左臂用力后拉对方衣袖,而不是和右臂一起前推对方身体。今后的训练中应对此加以重视和改进。