

D-055 青少年举重运动员肌肉力量训练的研究

周松青

天津市体育运动学校女子举重队 天津 300381

研究目的: 随着举重运动的日渐发展,世界各国此项运动发展呈现出年轻化的趋势,运动员开始训练的年龄大大提前,达到运动成绩的高水平也越来越早。有关资料表明,十五岁以前的同龄少年选手,我国与国外的水平相比略占优势,但进入青年时期差距开始出现,随着年龄增长差距越来越明显。其主要问题是在于我们的基础训练不扎实和不全面,导致向高水平发展时受到了极大阻力。早期从事专项系统化的训练,应从青少年着手抓起,让他们能承受一定负荷的适应性训练,而且着重于技术。基本力量,专项爆发力,柔韧性,专项耐力等等几方面的训练,能为进入青年,成年后承受更大的运动负荷,我们用训练量适应法、最大动量训练法打下牢固的基础,取得了一些效果,给同行以抛砖引玉。

研究对象和方法:

- 1.研究对象为13—16岁少年举重运动员。
- 2.训练量适应法;最大动量训练法

研究结论与分析:

1.青少年举重运动员训练的指导思想

明确青少年举重运动员基础训练计划,避免急于求成,拔苗助长,而导致后期成绩提高缓慢,影响进一步发展和再次提高。

根据每个运动员的不同技术基础和各项基础力量的情况,针对性的制定计划,区别对待,促使专项训练及专项能力较快提高。

身体素质要有重点的全面发展,根据举重专项特点,重点抓住提高速度,爆发力,专项耐力,柔韧性等素质的训练。使整个身体素质训练和专项训练有机地结合起来,避免单一发展。

2.制定训练计划注意事项

专项理论学习;提高身体素质基础;提高基本技术训练水平;打好力量基础;加强心理素质训练。

在基础训练阶段,要采取多项目,多次数,中等强度的训练原则,在达到一定的积累后,有计划地加大强度训练。这种适宜有节奏的运动量训练,避免了盲目的加大训练负荷,给运动员造成过度疲劳,伤病,甚至断送运动员的前途。

结论:

- 1.青少年运动员力量必须有规范,合理,准确的技术,将来才能向高水平发展。
- 2.教练员必须严格要求运动员执行训练计划,按具体要求和强度去完成训练,不得随意增加重量。
- 3.青少年运动员必须有大负荷训练。应从不适应到适应,又从新的不适应到新的适应,。训练量适应法和最大动量训练法要交替使用,多年训练最后能承受较大的负荷。

D-056 网球运动对男性青少年运动员身体成分和骨密度的影响

李薇、邹亮畴、李磊

广州体育学院研究生部,广州 510500

研究目的: 青春期前后是骨量发育的关键时期,运动可以促进青少年骨量的累积,而不同的运动形式对骨量及骨密度的影响程度不尽相同。本研究利用双能骨密度仪对长期参加专项网球运动的青少年进行身体成份及全身骨密度的测定,并与未曾参加专项运动训练青少年的对照组进行比较,试图了解专项网球男性青少年运动员身体成份及骨密度的特点,从而探讨网球运动对青少年体成分的影响。

研究方法: 选取 16 名专业男性青少年运动员为运动组(年龄 13.8 ± 1.84 岁,身高 166.4 ± 11.0 cm, 体重 53.4 ± 7.75 kg,运动年限 3.9 ± 2.06 年),随机整群抽取广州市某职业学校,未经系统体育锻炼,年龄无明显差异的男性学生 30 名为对照组(年龄 13.8 ± 1.42 岁,身高 160.5 ± 14.70 ,体重 50.8 ± 15.2)。所有受试者均身体健康,无重要脏器疾病,无代谢性疾病,无近期患高烧、腹泻病史,近半年无肢体关节骨折或脱位史。采用美国 Hologic QDR4500 型双能 X 线吸收仪(DEXA)测量全身及各部位的脂肪含量(Fat)、净体重(LBM)、总重(TM)、骨矿含量(BMC)和骨密度(BMD)。使用 Spss11.5 对相关数据进行统计分析。

研究结果:

- 1) 运动组与对照组青少年体重(BM)、BMI、瘦体重(LBM)、体脂百分比(F%)、骨矿含量(BMC)和全身骨密度(BMD)组间比较无显著性差异。
- 2) 运动组的躯干脂肪含量和体脂百分比显著低于对照组。
- 3) 组内比较两组上肢优势侧(持拍手)LBM、TM、BMC及BMD显著高于非优势侧;组间比较运动组上肢优势侧的LBM、TM、BMC及BMD组间比较显著高于对照组的优势侧;运动组上肢非优势侧LBM和TM显著高于对照组的非优势侧;运动组上肢优势侧和非优势侧的FAT%分别显著低于对照组的优势侧和非优势侧。下肢优势侧和非优势侧体成分各指标组内和组间比较无显著性差异,但运动组下肢双侧LBM和TM有上升的趋势。

研究结论:

- 1) 长期规律网球运动对男性青少年全身身体成分及骨密度的影响较小,呈现增加瘦体重,减少体脂,降低体脂百分比的趋势。
- 2) 长期规律网球运动对上肢身体成分及骨密度的影响明显大于下肢。优势侧上肢受网球运动影响瘦体重、总重及骨量、骨密度明显高于对侧上肢;网球运动可以适度增加双侧下肢瘦体重、总重、及骨密度,且双侧下肢受影响程度较一致。

D-057 全运会冠军张树峰跳高动作技术的生物力学分析

陈石、曲峰、周兴龙

北京体育大学 北京 100084

研究目的: 由于目前背越式跳高技术正处于稳定的发展时期,从发展趋势来看,人们将更广泛地从各个领域去挖掘人体的极限运动能力:第一,目前即使是最优秀的运动员,也没有采用本人最快的助跑速度。因为助跑速度与跳高成绩相关性较大,所以,从助跑速度上下功夫是提高成绩的一个突破口;第二,未来的跳高技术将朝着速度和力量更加完美结合的方向发展,要使身体各部分发挥出更大的爆发力,使身体获得更大的垂直加速度;第三,选材将更加强调运动员的天赋条件,特别是反应速度和爆发用力方面的能力;第四,建立新的力量训练体系和选择有效的训练手段,来提高运动员在瞬间发挥出更大力量的能力;第五,更加注重跳高运动员心理素质的提高,心理训练、大赛前的心理准备和临场时的自我调节能力。本研究对全运会冠军张树峰跳高动作进行生物力学分析,获得其在跳高动作中的各项运动学参数,旨在分析其动作技术的特点,为运动员的训练提供量化指标并为训练提出相关建议。