

# 高中体育特长生400米跑训练的几点做法

李霖

(鹰潭市田家炳中学 江西 鹰潭 335001)

**[摘要]**400米是短跑和中长跑之间的过渡距离,也是最难跑的距离,因为400米有两次弯道,这需要运动员有极好的弯道跑技术。另外400米需要运动员合理分配体能,所以对运动员的综合素质要求极高。笔者就如何训练学生提高400米跑成绩谈几点训练的体会。

**[关键词]**准备期训练;高中运动员;400米跑;成绩

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.1716

## 引言

400米跑这个项目是一项“长距离”的短跑项目,是一项无氧占大比例,有氧占比小的、磷酸原和无氧糖酵解占比大的混氧型短跑项目。通常当运动员跑完400米之后,其血乳酸可能会达到20毫摩尔/升。在血乳酸比较高的时候,就有可能出现酸血症,使得运动员感到十分疲软无法坚持运动,所以,在说起400米跑的时候,许多人都为之色变。实则,在平时的训练中,只要科学的展开各种有着400米跑项目特点的技术与体能训练,坚持循序渐进的原则不断提升训练强度,就能够使运动员的400米跑成绩有效提升,且不会给运动员形成心理上的压力。

## 一、400米跑项目的特点

400米跑是一项极难训练的径赛项目,对运动员的身体素质要求很高,不仅要求运动员具有很高的速度能力,而且还需要运动员具有很强的耐力。运动员在进行400米跑时,其能量供应是磷酸肌酸(CP)、三磷酸腺苷(ATP)和糖,较高水平的运动员400米跑时,肌肉的工作时间通常是在50秒以内,最初的8秒左右主要是靠磷酸肌酸(CP)和三磷酸腺苷(ATP)供能,代谢产物中不含乳酸物质。但是人体肌肉中磷酸肌酸(CP)的含量有限,无法提供运动员以后的全部能量,大约35秒左右之后,运动员就必须利用肌肉中的糖元来进行酵解功能。这个时候运动员必须保证有足够的糖元来进行酵解,并在产生乳酸的情况下必须对乳酸有较高的耐受性,从而继续保持肌肉的快速收缩能力。因此,在400米跑专项训练中必须要采取科学有效的方法,为的是提高运动员在缺氧状态下的肌肉收缩能力和持续快跑能力。

## 二、中学生400米跑专项训练的内容和方法

### (一)用速度强化学生的糖元无氧酵解

用速度强化学生的糖元无氧酵解的具体训练方法是100~150米反复跑。体育老师让学生以最快的速度进行100~150米反复跑,在达到学生的体能极限时停下来,间隔10秒~1分30秒时再继续。开始训练时,强度不要太大,以间隔10~15次为宜。当学生逐渐适应了训练的强度时缩短间隔时间或增加重复次数。

### (二)强度间歇训练法

良好的无氧负荷能力对运动员非常重要,训练方法可安排为强度间歇训练。此训练安排的特点是高强度的负荷,而重复次数较少,同时,由于休息的时间过短,身体恢复不充分,使得心率维持在190次左右,若想进行下一次的练习,需要将心率降到120次左右。训练计划的逐渐实施,也为运动员的适应性创造了条件,为进一步提高训练水平,可增加运动员的练习次数,减少间歇时间,不过,这一安排的前提是运动员乳酸堆积的状况不明显,身体疲劳度适宜。

### (三)全面身体素质训练

400米跑对于体育生的身体条件有着很高的要求,因此,开展全面身体训练就十分关键。具体而言,首先,加强训练下肢力量。原地弓箭步跳、负重高抬腿、负重屈伸小腿、负重弓箭步走、半蹲跳、深蹲、跳栏架、长距离跨步跳、蛙跳、单脚跳等都是较为有效的训练方法。在训练过程中,动作一定要标准,将规定动作次数快速完成。其次,加强训练上肢力量。比如俯卧侧平举、哑铃仰卧侧平举、颈后推、抓举等,注意控制好重量。最后,训练腹背肌力量。常用的方式有负重仰卧起

坐、悬垂举腿、俯卧背起双手抓放篮球、仰卧举腿等。

## 三、加强体育活动的防护措施

### (一)保障体育训练时间

高中体育特长生既要学好体育技能,还要进行文化课程的学习。所以,高中体育特长生的学习任务还是很繁重的。部分高中班主任还有学生的家长认为,学生的文化课成绩如果能够多争取一些分数,学生未来考入较好的体育院校的机率就会更大一些。所以,高中班主任教师对体育特长生的文化课成绩要求上也没有放松,高中体育特长生将一定的时间和精力都用在在了学习文化课课程上,导致体育技能的训练时间较少,体育特长生的体育技能提升的幅度也有限。所以,给高中体育特长生制定合理的体育技能训练和文化课学习计划,并落到实处,是保证体育特长生得到有效训练的基础。

### (二)重视消除运动员的心理疲劳

经过长时间单调、枯燥的训练而见不到训练成效,会降低运动员的训练兴趣和积极性;运动员在训练中所获得的基础竞技能力又不能及时转化为专项竞技能力,这会影响到他们获得更高的“训练效益”。对此,可在每月最后一个周末测验,平时训练也多安排竞技内容,主要目的是为比赛期做好充分准备,以赛代练、赛练结合,让学生在训练过程中获得成就感,增强自信心和训练动力。

### (三)注意训练方法

根据学生的不同进度制定适合的训练计划重视基础训练,比如在800米跑的训练中,记录下学生的速度、冲刺速度、步频、肺活量、心率等,以供在训练之后进行总结和研究。有针对性的训练,对于速度欠缺的学生,主要以速度素质训练为主,采取短跑的方法专门练习。对于耐力不足的特长生,以800米跑为主要训练项目,对学生的动作、节奏、呼吸、弯道跑技术等进行指导并记录。针对特长生的某项运动不达标,比如100米跑,应让学生多做些快节奏的练习方式,高抬腿跳、加速跑、深蹲蹬摆配合等锻炼。

### (四)合理的膳食,增加营养

合理的膳食是学生保持良好的训练状态的物质基础,它对学生的技能状态、体力适应过程,运动后体力恢复和防治运动性疾病具有良好的作用。合理的膳食营养可保证学生的正常生长发育和运动训练,有利于解决运动训练中的一些特殊问题。营养不良则会影响运动员身心健康,有损运动能力,甚至发生严重伤病。

## 结语

综上所述,准备期训练是全年训练的重点,教练员要针对不同性别、不同运动能力基础的运动员选择有效的训练方法和手段,科学设计训练计划并付诸实践,遇到问题应及时调整方案,增强训练计划的科学性、动态性、合理性和可操作性,这对运动员竞技状态的形成以及在次年比赛中取得好成绩具有重要意义。

## 参考文献

- [1]林秋生.浅谈中学生400米专项训练.体育师友.2011.34(4):33-34.
- [2]李卫华.浅析高中体育教学中如何提高体育特长生训练效果.亚太教育,2016(22):72.
- [3]张秋萍.茶多酚对运动能力的影响.体育科研.2015(01).