

# 青少年乒乓球运动员体能训练的有效开展之道

李小东

(马鞍山市体育运动学校 安徽 马鞍山 243000)

摘要: 本文首先分析了青少年乒乓球运动员体能基础训练耐力、力量、平衡、柔韧, 其次提出了青少年乒乓球运动员体能专项训练(速度、灵敏、力量、耐力), 以供参考。

关键词: 青少年运动员; 乒乓球; 体能训练; 措施

## Effective ways to develop physical training for young table tennis players

Li Xiaodong

(Maanshan Sports School, Maanshan, Anhui 243000)

Abstract: This article first analyzes the basic physical training endurance, strength, balance, and flexibility of young table tennis players, and secondly puts forward the special physical training of young table tennis players (speed, agility, strength, endurance) for reference.

Key words: young athletes; Table tennis; Physical training; Measures

引言: 青少年乒乓球运动员的运动特点和身体素质是影响其乒乓球技法、技巧的重要因素。在基本的训练中, 以提高运动员的体能为重点; 专项训练是针对运动员身体功能的特定需求而设计的训练任务。一般而言, 青少年乒乓球运动员的身体素质可通过速度素质、专项灵敏素质、专项力量素质和专项耐力素质等因素来实现。

### 1、青少年乒乓球运动员体能基础训练

对青少年乒乓球运动员而言, 通过体能基础训练, 可以提高其身体素质, 使其更好地掌握技术、战术, 从而提高其竞技水平奠定坚实的基础。下述从耐力, 力量, 平衡, 柔韧等几个方面提出了体能基础训练措施。

#### 1.1 耐力训练

耐力是一种在运动中, 能够保持特定强度的运动。在高强度、长时间的运动中, 耐力可成为激发青少年乒乓球运动员的主要体能要素。身体之所以会产生疲劳, 这是由于体内的乳酸积累。当运动强度增加后, 身体就会从有氧状态变成没有氧气, 其分界点为乳酸阈。而乳酸阈强度是指与乳酸阈相对应的运动强度。低于这个强度, 人体就会进行低强度的有氧锻炼, 超过这个强度, 就会进行高强度的无氧锻炼。也就是说, 针对青少年的耐力训练可使其通过锻炼来提高自己的乳酸阈, 强化身体耐力。因此, 为增加最大的氧气摄入和乳酸门槛, 可通过跑步, 自行车, 游泳等运动来提高耐力。

(1) 游泳: 在游泳过程中, 采用间断式的锻炼方式效果更好。可在慢速游 20-30 分钟后, 再停下来, 再用更快的速度游 50 米, 如此循环。

(2) 足球运动: 为想提升身体的耐力, 必须不断地进行高强度的锻炼(如短距离冲刺等), 以及低强度的锻炼(如跑步等)。足球可以增强短跑速度。注: 在进行耐力训练时, 需帮助青少年运动员确定训练目标, 如提高体能、耐力、积极性休息、体重控制等。之后, 按照训练的强度, 进行相应的训练。

(3) 针对耐力的训练办法分为: 持续训练, 低强度训练可以采用连续的方式进行。间歇训练: 在高强度运动中, 可以采取间断的方式进行, 可在每隔一段时间后进行减量, 再进行一次短暂休息。总体上来说, 高强度锻炼为 20-30 秒, 低强度为 5-10 分钟。根据不同的训练时间与强度制定训练目标。重复训练, 其属于高强度的训练方式, 由于高强度重复训练, 可能有一段时间需要恢复, 所以要保持更长的休息时间。在此, 根据训练目标决定, 训练强度、训练时间和训练次数。

比如, 把短跑和长跑的训练结合起来, 以此使运动员的耐力

和力量得到全面的发展。在乒乓球运动中, 运动员的身体素质在耐力训练下可得到良好的发展。在进行运动员的体能训练时, 应该从力量、速度、耐力等方面进行, 同时还要进行心理训练, 通过长时间、高负荷、高强度的连续训练, 使运动员身体各个器官和功能达到一定的运动水平, 这对提升乒乓球运动员身体素质来说有一定的促进作用。

#### 1.2 力量训练

在进行任何运动项目时都需要身体以力量作为基础支撑, 在乒乓球运动中力量的训练主要针对的是腿部以及脚步<sup>[1]</sup>。举例来说, 可以培养乒乓球运动员的爆发力, 使其爆发的速度愈快素质, 强度愈大。

例如, 引体向上训练大拇指从杠面下面握住, 其他四根手指从上方握住。握杠之后, 摇晃身体, 先是向后弯曲膝盖, 然后再向前和向后摇晃。用两只手向上拉动杆, 屈肘肘部, 将下巴高过杠面。反手单杠支撑身体, 两只手之间的距离应保持适当, 两手的宽度可比肩宽要小, 身体悬浮在单杠上, 手臂在伸直后, 双脚可在身后抬起, 随后慢慢地弯曲手肘, 把身体往上提, 直至下巴在横杆上面。稍作停顿, 慢慢放下身子, 直到手臂重新伸直。该训练的主要目标是锻炼背部肌肉和大圆肌肉, 同时也可以锻炼肱二头肌、肱肌, 因此可作为臂部的训练项目。

#### 1.3 平衡训练

(1) 单脚平衡: 身体笔直, 两腿之间的距离略大于肩膀, 一条腿向后一仰, 让脊柱自然弯曲。集中精神, 保持身体的平衡, 然后缓慢地向下弯曲, 缓慢向后伸展双腿, 直至整个身体与地面平行。在保持数秒之后回到原来的位置, 如此反复数次进行训练。平衡训练可从最稳定的姿势开始, 逐渐发展为最不稳定的姿势; 由静到动, 逐渐增加平衡的困难。

(2) 动态平衡: 双手平放, 单腿站立。另外一只脚在空中向后提起, 维持 5 秒。动态平衡是指在受到外界干扰的情况下, 身体在原有的平衡被打破后, 能够通过不断地调整自己的姿态来保持自身的平衡。除了以上这些, 平衡训练的方法还有, 顶物走、倒退, 前者需保持头上的物体不掉落, 从而达到动态平衡; 所谓“倒退”, 即培养青少年乒乓球运动员平衡感, 从二维的平衡感, 发展成三维的平衡感。

#### 1.4 柔韧训练

上肢柔韧训练: 双手放在身后互相握住, 慢慢地将胳膊向上提至合适的位置, 保持姿势, 用一只手抓着另一只胳膊的手肘, 缓

慢地向头内侧拉动,与自己的呼吸保持15-25秒,另外两侧重复同样的动作;双脚打开与肩同宽,膝盖可微微弯曲,一只手向上伸直在越过头部后向外伸展,另外一只手可以很自然地放在腹部,腰部向外弯曲。调整自己的呼吸,10秒后,再转向另外一侧,重复同样动作。

(2) 腰腹柔韧训练:1 站直,双腿打开与肩同宽,脚趾呈“八”字形站好。站立时,两条腿呈“A”字形,或两条腿呈平行状态。2 双手抬起,背部挺直,脚跟不动,呼气的同时,向侧面伸展。在伸展时,大腿外侧的肌肉会被拉长。

(3) 下肢柔韧训练:横叉式压腿的作用是锻炼大腿内侧和膝部的柔韧性。两腿一字伸开,两手可以辅助支撑,两腿的后侧着地,两脚的脚趾向两边伸展,或勾紧胯充分打开,成一字形。左脚向前压腿,左右手各拿一个哑铃放在腰侧,重复动作<sup>[2]</sup>。

## 2、青少年乒乓球运动员体能专项训练办法

以培养青少年运动员体质为主要目的体能专项训练,是前文提到的更高水平的训练办法。旨在提高青少年乒乓球运动员的体形及各项生理功能,使其更好地适应专项要求。在专项训练中,其不仅仅可以提高青少年乒乓球运动员的身体素质,还可以使身体机能更为适应专项要求。在此基础上,专项体能训练也采取了多种办法,其中也包括步伐移动训练或徒手击球等。

### 2.1 专项速度素质

乒乓球专项速度素质,是指运动员在击球过程中,挥动手臂的速度,以及为获得合适的位置而运动的速度<sup>[3]</sup>。在乒乓球运动中,一个简单的快速运动结束后,可以使肌肉得到放松,并维持短暂的休息,因此可以维持很久而不会感到疲倦。乒乓球运动要求判断快,反应快,起动快,摆速快,动作快,可以说在高速、复杂、多变的比赛中,为把握机会,抢占先机,获得胜利,专项速度对其影响较为关键。

发展专项速度素质的训练方法:

(1) 完成一项或多项技术的徒手挥拍,在保证动作规范的情况下,30-1分钟(可指定练习次数);加速多球训练中提供的球速,要求青少年运动员增加其挥杆频率<sup>[4]</sup>。

(2) 双脚或跳跃的动作,步伐练习30秒到1分钟(在台面两侧的直线上);以平行或交叉的速度,在桌面的两个角上用交叉步伐完成移动30秒-1分钟的运动。

(3) 在30秒到1分钟内进行推挡、侧身、扑右(左侧)角的手步训练。

(4) 并步左右跳步、移动,在步伐练习中需保持30秒-1分钟,可在球台两边之间完成该练习;可将触摸台面的角落(台面两线之间)用平行或交叉的方式进行移动练习。

(5) 在多球训练中,需加快供出各种不定点和不同旋转节奏性质的球,要求青少年运动员做到快速的判断反应,精确的步伐动作,以此提升击球的挥拍速度。

### 2.2 专项灵敏素质

灵敏素质对于青少年运动员来说较为关键,它不仅反映了对动作的响应速度,而且还反映了对它的正确判断。同时,由于乒乓球运动的特点,其灵活性在乒乓球运动中的作用较为关键。发展灵敏素质,能使专项技术动作的协调能力得到进一步的改善,从而提高运动的精确度,是训练的关键。若运动员的动作不协调,无论他是否具有其他素质,其灵敏性就比较差;若运动员无法随机应变地操纵自己的身体,其也无法精确地控制自己的动作,说明其缺乏灵敏素质。在专项训练中,为提升其灵敏素质,需在对抗中正确、快速、反复地进行对抗性训练。而加强专业灵敏能力的培养,是提高青少年运动员专项灵敏素质的重要途径之一。

发展专项灵敏素质的训练方法:(1) 根据预先的指示,听哨音或者观察手势,或者快速向前跑、向后跑、急停等。(2) 在看到或听见信号后,根据需要转换不同的步伐,进行相应的训练。(3) 力量传递。分成两队,在绕过指定的靶子后,向下一个对手传球,速度最快的一方获胜。(4) 进行交替击球训练。三个人一组,两个人分别站在球台的一端,一个站在球筐旁边,按照顺时针(或者逆时针)方向进行跑动中轮换击球练习。(6) 多球训练。两个人一组,将靶

子放在任意的地方,以指定的多个球数来决定谁打中的最多<sup>[5]</sup>。

### 2.3 专项力量素质

现代乒乓球技术的发展与革新,改变了乒乓球技术动作的结构,也提高了对运动员的力量素质的重视。尤其是在弧圈打法中,由于其对旋转、速度等的要求,需要运动员具备较好的身体素质。因此,加强对青少年运动员专项力量素质的培养,直接关系到青少年运动员对各类运动技术的发展与提升。

发展专项力量素质的训练方法:(1) 锻炼上肢专项力量能力。徒手练习(指定的训练次数或训练时间);使用铁拍子进行不同的挥拍动作(重量大约为0.5kg);练习手持轻量级哑铃的不同的挥拍动作;用持拍手进行投球运动。(2) 发展下肢专项力量素质练习。负重、半蹲、跳、负重交叉步法、负重单、双脚跳等,在不同的步伐运动中,可要求青少年运动员穿沙背心或绑沙护腿来完成步伐移动训练<sup>[6]</sup>。

### 2.4 专项耐力素质

乒乓球运动的特点,决定了运动员在打球时所需要的耐力,这是一种运动节奏和力量都在不断变化的能力,这与速度、力量、灵敏有着密切的关系,而现在,国际乒联的规则就是40毫米的大球,并对发球规则进行了一些改动,在发球时采用了“不加遮拦”的方式,使得乒乓球的转动速度和转体的力量都比以前弱了很多,也导致两队之间的相持球回合数量也有了显著的增加。在大型的国内外大型赛事中,乒乓球运动员经常要连续6-10天的时间进行耐力训练,以此承受高强度的比赛<sup>[7]</sup>。我们经常见到一些选手因为在比赛中专项耐力不强导致其在比赛中失败。实践表明,在进行常规耐力训练的同时,还应该加强对青少年运动员的专项耐力素质训练。由于没有哪一种耐力可以达到各种运动的要求,因此采用轻量、反复多次的方法,以此保障青少年运动员耐力素质训练效果。

发展专项耐力素质的训练方法(1)一千五百米,三千米跑。(2) 10分钟(计算路程)的越野比赛。(3) 50米短跑+50米慢跑(每天8-10次)(4) 1-3分钟的手步法训练:例如:左推右攻,推挡,侧身攻,右击右角,正反手削短球。(5) 在乒乓球运动对抗中进行200-300次的连续扣杀动作。(6) 在两条直线之间进行一分钟到三分之一的步伐运动。(7) 做各种不同的跳绳运动,3~5分钟。(7) 用铁拍进行单个或组合击球动作的练习<sup>[8]</sup>。

结束语:综上所述,乒乓球运动需要力量、耐力、技术和良好的身体条件。在对青少年乒乓球运动员进行体能训练时,应让他们掌握正确控制触球的力量和角度,并且在基本动作达到一定的水平后应进行力量、耐力、技术等专项训练。在此,通过体能训练不断增强乒乓球运动员的身体素质,其也是乒乓球比赛取胜的法宝之一。

参考文献:

- [1] 张利,李燕.多球训练法在乒乓球中的应用研究[J].文体用品与科技,2021,19(19):21-22.
  - [2] 蔡冠蓝.乒乓球训练中体能训练方法的探讨[J].当代体育科技,2021,11(28):49-51.
  - [3] 刘娅琳.体能训练在乒乓球训练中的重要作用研究[J].灌篮,2021(8):27-28.
  - [4] 马蕾.浅谈高职院校乒乓球教学的体能训练[J].当代体育科技,2020,10(16):19,21.
  - [5] 蔡建裕.乒乓球启蒙训练中培养学生积极性情趣的策略研究[J].当代体育科技,2021,11(7):28-30.
  - [6] 康凯.高校乒乓球训练中的体能训练方法论析[J].产业与科技论坛,2021,20(2):181-182.
  - [7] 蒲静.从幼儿健康教育角度谈幼儿乒乓球启蒙训练[J].当代体育科技,2021,11(2):94-96.
  - [8] 余方亮,段小玲.论少儿乒乓球精英运动员基本功训练——江苏省乒乓球队高级教练段小玲口述少儿乒乓球运动员训练之道[J].南京体育学院学报,2021,20(3):53-58.
- 作者简介:李小东,1990.12,男,汉,安徽省马鞍山市,马鞍山市体育运动学校,243000,初级教练员,本科,研究方向:青少年乒乓球教学与训练