

弹力带在高校羽毛球体能训练中的应用研究

杜鑫 李佳钰^{通讯作者}

(贵州民族大学体育与健康学院, 贵州 贵阳 550025)

摘要: 羽毛球在训练时依循体能优先发展的关键理念, 力量的训练是一切运动的起点, 有了力量作为支撑, 才能有效开展体能训练。体能的高效训练, 不但能激发学生运动兴趣, 还能在运动中不断提高学生的运动能力以及身体的协调性、灵敏能力等综合发展。弹力带具有很好的弹性阻力, 对于身体能力的提升能起到很好的作用, 通过弹力带的多种训练方法, 不断提高羽毛球专项身体素质, 为羽毛球的专项训练提供更多便捷有效的训练方式, 通过抗阻训练来对羽毛球的训练产生的影响进行不断的完善, 对于传统的力量训练和身体训练、速度训练等内容结合在一起而避免了各个训练内容的单一问题, 丰富训练内容并使训练多元化。

关键词: 体能训练; 高校羽毛球训练; 弹力带

羽毛球作为一项隔网对抗项目, 其发展迅速, 各国对专业运动员的要求不断提高, 而羽毛球训练的强度越来越大, 对于专业体能的训练手段也不断地挖掘和创新。在《健康中国 2030》《全面健身》等文件的颁布之后, 我国也迎来了运动热潮, 到 2022 年我国羽毛球在国际上取得的成绩在近三年的地位在不断攀升羽毛球运动要求学生具备良好的身体素质, 能够确切的判断球场情况, 并在高校羽毛球训练中实施全面的训练和专项体育训练, 使学生能够快速准确地掌握专项技术动作, 提高羽毛球技战术水平。正如所谓“七分步伐, 三方手法”, 我们应该多注意高校羽毛球训练中学生的身体素质, 坚持身体发展优先的理念, 对学生进行全方位的体育锻炼, 提高学生的羽毛球技战术能力。弹力带作为一种抗阻训练, 在最初使用其运用在康复治疗方向, 后慢慢地抗阻康复训练慢慢地融入人们的生活, 对运动的运动康复进行训练, 也因此逐渐的应用到日常运动训练当中去。

一、弹力带训练的应用

(一) 弹力带的发展

体育的发展愈发趋向专业化, 手段多样性, 训练方法也在科学的发展, 弹力带的训练也不断融入训练当中去, 得到了社会各界教练员和研究人员的重视和认可。弹力带作为现在体能训练当中的一种常见训练方式, 它不仅可以有效增强肌肉的力量和身体的柔韧性, 对于速度、力量的提高也是相当有效的, 弹力带也可以对于运动伤后的恢复训练也是极具帮助。在国家体操队也是得到非常广泛的使用, 合理运用弹力带可以帮助我们提高运动成绩。

(二) 弹力带特殊性

1. 弹力带轻便且具有弹性助力的特征

受到了社会各界人士的广泛欢迎, 在医疗、运动、运动康复等各个领域都取得了很好的训练效果, 也得到了很高的认可度。弹力带的弹性助力不同于传统的哑铃、杠铃, 它具有很好的弹性势能, 能不断地根据被拉伸长度改变弹力, 不断激发学生的潜在运动能力, 还能减少运动性损伤。

2. 弹力带物优价美

这个无可厚非。一组固定的哑铃、杠铃价格上千及上万, 它所训练的效果也是可以预测的, 而一根弹力带可以做很多动作, 也可带来阻力, 多弹力带的组合能使得运动强度、运动内容变得多样性。它还便于携带, 无论在哪都可以随时随地的训练, 对于地域的要求很低。

3. 多肌肉参与

弹力带的功能性较广泛, 在使用上面也更加具有效率, 器械只能做固定的动作, 而对于肌肉的训练也是可预测的, 而弹力带的不稳定性, 则会使身体的各个部位及肌肉群、肌纤维开始工作, 更好的锻炼和保持关节及肌肉的稳定。

4. 多功能性

虽然哑铃可以带来更多的负载, 健身器材设备也更稳定, 但是它们都不及弹力带使用方便。训练中可用固定器械锻炼却没办法用它带入训练, 适当使用器械锻炼, 融入弹力带训练, 给肌肉更强的刺激, 提升更多训练上的可能性。

二、弹力带抗阻训练中的应用

(一) 弹力带的使用

弹力带的阻力在训练当中使训练者将其固定在身体、下肢和躯干上, 并利用弹力带的弹性势能使运动员在全身运动或躯干中伸展和抵抗, 由于弹力带本身的质量较小相对于人体而言可以忽略, 人体的运动使弹力带的阻力方向和运动方向笔直, 不会改变运动员的运动结构和方向。它的融入使用不仅提高了肌肉记忆还强化技术, 保持了动态塑形, 而且有效地提高了专项能力。

(二) 弹力带阻力训练

弹力带可在任何比赛或训练中使用, 增强力量或抵抗力。另外, 试验结果表明, 弹性阻力带训练适应各种年龄、不同条件下的需要, 在某种程度上可以有效地提高运动员的体能。弹力带是

一种特殊的阻力训练,它能有效提高肌肉力量、大小、耐力、爆发力、关节稳定性、速度、力量、耐力、敏感性等基本身体素质。由于其轻巧的外形和重量,用户不需要特定的场地或工具进行培训。简单利用周围环境,可以充分发挥弹力带的作用,训练弹力带的阻力。弹力带的受力随长度改变而不同,带长变长时相应的力会增加,给予训练者持续渐进的反抗的训练。同时,不同材料类型下,弹力带的弹性势能不同,阻力随长度的变化而变化。在弹力带的作用下,它不仅可以进行单关节运动,还可以进行多关节和肌肉运动。因为它们的重量几乎是最小的,所以运动设计更加复杂。弹力带也可以在其上工作,以增加一些阻力和辅助功能,例如最常见的阻力或运行阻力,同样,经过一段时间的锻炼,肌肉也会表现出一定的疲劳状态。弹性训练和阻力训练是相对安全的训练方法。逐渐抵抗不会导致突然虚弱和运动损伤,在训练期间,可根据项目特点灵活设定具体训练项目。人体运动器官结构复杂,肢体位置变化多,肌肉和关节动作也比较多,所以在训练中非常需要肌肉弹性及关节训练。

三、弹力带的功能应用

(一) 增强核心肌肉稳定性训练提高动作协调性

弹力带与哑铃等传统设备提供的阻力相比,弹力带的耐受性相对较差,但是弹力带在训练当中可以使更多核心肌肉参与训练。在传统的固定工具训练中,力量训练通常针对大肌肉群,对小肌肉群的刺激较少,身体协调需要精确控制神经肌肉。因此,小肌肉群对于动力传递非常重要,可以帮助运动员顺利进行运动。弹力带提供的阻力是不稳定的,这需要教练在外部阻力上进行更协调的肌肉运动,从羽毛球专业化的角度来看,弹力带训练可以提高运动的强度和协调性。羽毛球运动中的急停和跳跃需要肌肉和对抗性肌肉之间的合作,以保护关节免受活动肌肉张力造成的伤害。由于弹力带本身具有弹性,在训练过程中,它加速了朝向和远离心肌的交替运动,从而可以在一定程度上训练弹性和收缩性肌肉成分,从而有效提高肌肉协调性,促进运动能力的发展,增强核心肌肉的稳定性提高动作协调。

(二) 增强绝对力量提高爆发力

绝对力量在羽毛球运动中至关重要,弹力带的阻力随着长度的增加而增加。近年来,弹力带运动和杠铃的结合已广泛应用于日常运动训练中。因为阻力在运动范围内不断变化,所以被称为可变阻力训练,这种训练方法也被称为“半等速训练”。相对于单关节固定轨道运动和昂贵的器材所锻炼的缺陷相比,可变阻力训练在为训练者提供阻力条件的同时,更符合实际,同时,可以减少传统固定阻力训练(如杠铃、哑铃等)的缺点,这些训练不

能刺激整个范围的肌肉。在羽毛球训练中,你可以使用杠铃和弹力带的组合来进行各种运动动作,如躺下、硬拉伸、抓握、弓蹲等弹力带还可以与不同的学习设备(例如哑铃和固定设备)结合使用,不同形式的实践有助于提高实践兴趣和学习效率,并增加绝对力量。而爆发力是速度和力量的产物,这需要运动员在尽可能短的时间内尽可能多地发挥。弹力带训练可以通过更快地激活高阈值运动单元、增加力量输出等来提高阻力。肌肉运动的另一个特点是单个肌肉不受单个运动单元的控制。因此,当目标肌肉被训练时,单个肌肉中的不同运动单元不会同时收缩,而是持续收缩。也就是说,在某一时刻,只有部分肌肉单元被激活,这也会影响力量的输出。因此需要有针对性的训练来改善肌肉同步,使用弹力带训练提高肌肉压缩速度,促进肌肉内部和肌肉之间的力量同步,从而促进爆发力的发展。

四、结语

在现今羽毛球的不断发展当中,传统的体能训练方式在我们的训练之中也非常重要,而在训练当中融入弹力带训练,将会是锦上添花,对于我们日常训练也能起到很好的帮助,它的渐进式阻力对于我们的训练能够起到很好的负荷以及对于身体各部位小肌肉群和关键起到很好的固定和提升稳定性的关键性作用。当然弹力带的融入训练不能替代传统的力量训练,二者之间的融合才能更好地为羽毛球运动员提供更加强大原动力,为我们的运动员在比赛当中取得更好的运动成绩,力量的不断提高,同时要加强速度力量的练习,提高自身的灵活性和身体的协调性。训练当中弹力带的融入训练是可以提高运动员的运动兴趣和减少对于运动而造成的运动损伤,因此本文对弹力带的融入作出了如上的叙述,希望后续的研究者能够不断融入弹力带在各个项目之中去训练。通过本文力图对阅读者、教练员做出一个参考,让更多项目融入弹力带训练。

参考文献:

- [1] 黄劲松. 弹力带抗阻训练对高校羽毛球专选班学生专项速度素质的影响 [D]. 成都体育学院, 2021.
- [2] 徐刚. 沈阳体育学院运动专修女排队员下肢三关节肌群肌力特点与主要专项身体素质关系研究 [D]. 沈阳体育学院, 2018.
- [3] 田麦久主编; 刘建和编. 运动训练学 [M]. 北京: 人民体育出版社, 2000.
- [4] 田麦久, 刘大庆. 运动训练学 [M]. 北京: 人民体育出版社, 2012: 176.

通讯作者: 李佳钰, 女, 硕士, 贵州民族大学, 研究方向: 体育教学。