

表象训练法在羽毛球后场技术教学中的应用

黄妍,陈莉琳,谢军

(集美大学体育学院,福建 厦门 361021)

摘要:采用实验法、数理统计法对表象训练法在羽毛球后场技术教学中的应用进行研究,研究表明:传统训练法对学员掌握高球技术有帮助,但效果不明显;对吊球技术和杀球技术训练效果不佳。而表象训练法对羽毛球学员掌握高球技术、吊球技术、杀球技术均有非常明显的帮助。表象训练可以有效地节约学员的体力,达到更好的训练效果。同时可以激发学员学习羽毛球的兴趣,使他们提高积极性,发挥学员的主体作用。通过对表象训练法的研究,为羽毛球教练员在往后的日常训练中提高羽毛球学员在后场的技术动作提供参考。

关键词:表象训练法;羽毛球;后场;技术;教学

中图分类号:G847

文献标识码:A

文章编号:1007-7413(2019)04-0072-06

Application of Representation Training Method in Badminton Backcourt Technology Teaching

HUANG Yan, CHEN Li-lin, XIE Jun

(College of Physical Education, Jimei University, Xiamen 361021, China)

Abstract: The application of image training method in badminton backcourt technology teaching is studied by experiment and mathematical statistics. This paper objectively analyses the application of image training method in badminton backcourt technical teaching. The results show that the traditional training method improves the students' golf skills, but the effect is not obvious, and the training effect is not good for the hanging and killing techniques. The image training method is very helpful for the badminton students to master the golf skills, hanging and killing techniques. Imagery training can effectively save students' physical strength and achieve better training effect. At the same time, it can stimulate the students' interest in learning badminton, improve their enthusiasm and play their main role. Through the study of image training method, this paper provides a reference for Badminton Coaches how to improve their technical movements in the backcourt in the future daily training.

Key words: image training method; badminton; backcourt; technology; Teaching

表象训练是在暗示语的指导下,在头脑中反复想象某种运动动作或运动情境,从而提高运动技能和情绪控制能力的方法^[1]。表象训练法不受时间、场地、客观环境的制约,学员可以随时随地进行训练,并且学员在进行表象训练时,由于身体没有进行大负荷的运动,学员身体不会有疲劳感,在表象训练时不会发生运动损伤的现象。羽毛球项目已成为当今热门的一项体育项目,并越来越受到青少年的喜爱。羽毛球项目相对于别的体育项目而言,在击打过程中技术组合动作较多,尤其是对学员敏锐的洞察力具有非常高的要求^[2]。传统的教学方

法很难让人们在短时间掌握羽毛球的基本技术动作,尤其是对后场技术动作而言,传统的教学方法使人们学习后场技术动作时,效率普遍较低,有的甚至是形成了错误的后场技术动作^[3]。而通过表象训练法可以避免这些问题的发生。本文通过对表象训练法在羽毛球后场技术教学中的应用进行研究,分析表象训练法在羽毛球后场技术教学中的具体效果,为羽毛球教练员在日常训练中,对如何提高羽毛球学员的后场技术动作提供参考建议。

收稿日期:2019-02-28

作者简介:黄妍(1996—),女,福建福州人,在读硕士。研究方向:体育教育训练学。

陈莉琳(1964—),女,福建福州人,教授。研究方向:羽毛球教学与训练。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

对鹏升羽毛球培训俱乐部 40 名少年羽毛球学员进行调查,在这 40 名羽毛球学员中,年龄最大的 12 岁,最小的 8 岁,平均年龄 10 岁,训练年限都为 1 年。

1.2 研究方法

1.2.1 实验法

1.2.1.1 实验对象

选取技术水平和身体素质相近,最小年龄 8 岁,最大年龄 12 岁,训练年限 1 年,共 40 名少年羽毛球学员。把学员分为两个组,即实验组和对照组,实验

组 20 名学员,对照组 20 名学员。

在鹏升羽毛球培训俱乐部中抽出 40 名学员,分为实验组和对照组,两个组各 20 名学员。在实验前对实验组和对照组的身体情况进行差异性比较,通过调查发现,实验组身高 $160\text{ cm} \pm 3.21$,对照组身高 $161\text{ cm} \pm 2.15$,显著性差异比较 $P > 0.05$;实验组体重 $45.4\text{ kg} \pm 2.17$,对照组体重 $46.1\text{ kg} \pm 2.21$,显著性差异比较 $P > 0.05$;实验组立定跳远 $1.75\text{ m} \pm 0.22$,对照组 $1.74\text{ m} \pm 0.31$,显著性差异比较 $P > 0.05$;30 米折返跑,实验组 $5.25\text{ s} \pm 0.71$,对照组 $5.17\text{ s} \pm 0.21$,显著性差异比较 $P > 0.05$ 。通过上述分析可知,实验组羽毛球学员和对照组羽毛球学员在身体情况方面差异性并不大,身体情况相近(表 1)。

表 1 实验组与对照组身体情况差异分析($n = 40$)

测试内容	实验组($n = 20$)	对照组($n = 20$)	显著性差异
身高/cm	160 ± 3.21	161 ± 2.15	$P > 0.05$
体重/kg	45.4 ± 2.17	46.1 ± 2.21	$P > 0.05$
立定跳远/m	1.75 ± 0.22	1.74 ± 0.31	$P > 0.05$
短跑 30m/s	5.25 ± 0.71	5.17 ± 0.21	$P > 0.05$

1.2.1.2 实验时间

每周三(19:00—20:30),每周五(19:00—20:30),每周日(16:30—18:00)。

1.2.1.3 实验设计

实验组的训练方法采取 60 分钟传统训练、30 分钟表象训练,对照组的训练方法采取 90 分钟传统训练。在教学过程中,地点、场地、教练员和测试标准都相同,排除无关变量的影响,并且教练员能保证训练质量,教学内容为羽毛球后场技术。在教学之前,对 40 名学员进行羽毛球后场技术测试统计,并且记录成绩,对比采用表象训练法前后学员成绩的差异性。每节课 90 分钟,20 个课时后对学员后场技术成绩与之前测试的成绩进行对比。

表象训练法的应用:教练员讲解与示范完技术动作后,让学员产生视觉的表象,在头脑中有着该动作的记忆,初步形成表象,要注意重难点的讲解与示范。学员闭目重现,形成完整的技术动作,在教练的指导下,一边想,一边徒手模仿,教练对其指点并对错误动作进行纠正。也可以通过录制技术动作视频的方法,在视频中着重讲解重难点,让学员在家里反复观看视频,提前预习技术动作,初步形成表象。在下节课上,

教练再一次进行示范与讲解,学员通过观看视频后形成的初步表象进行模仿训练,教练指导,对错误动作进行纠正。

1.2.1.4 测试与评价方法

高球:由教练员发高球,学员站在场地中央,用正手击高球技术将球击到规定区域内。每人 10 个球,每球 10 分,总分 100 分。击到规定区域内得分,未击到不得分。规定区域:单打边线,双打后发球线与端线之间的区域。

正手吊对角:由教练员发高球,学员站在右场区后场,应用正手吊对角技术将球吊到规定区域内。每个人 10 个球,每球 10 分,总分 100 分。吊到规定区域内得分,未吊到不得分。规定区域:长为距离球网 2.5 m 处,宽为单打边线外沿向中线 1.5 m 处。

杀球:由教练员发高球,学员站在场地中央,应用正手杀球技术将球杀到规定区域内。每人 10 个球,每球 10 分,总分 100 分。杀到规定区域内得分,未杀到不得分。规定区域:长为距离端线 3.5 m 处画一条线,宽为单打区域 5.18 m。

表象能力评价参考《表象训练对青少年羽毛球学习效果影响的实验研究》的量表^[4]。

1.2.2 数理统计法

将实验组与对照组学员的各项数据进行统计分析,并将实验前和实验后的有关数据进行统计量化,并使用社会科学统计软件 SPSS11,检验样本中的具体数据与差值。

2 研究结果与分析

2.1 实验前实验组与对照组基本数据分析

2.1.1 实验组与对照组运动表象能力分析

通过表 2 可以看出,在实验前,对羽毛球运动表象能力最终得分来看,对照组在平均分数上还要比实验组高一点,但是两者在显著性差异方面不大, P 值

大于 0.05。

2.1.2 实验组与对照组后场技术水平分析

在实验前将实验组和对照组的后场技术水平进行差异性比较,通过调查发现,实验组高球测试分数为 71.23 ± 2.26 ,对比组高球测试分数为 71.15 ± 1.87 ,显著性差异比较 $P > 0.05$;实验组吊球测试分数为 69.25 ± 0.75 ,对比组吊球测试分数为 68.65 ± 0.93 ,显著性差异比较 $P > 0.05$;实验组杀球测试分数为 55.52 ± 1.14 ,对比组杀球测试分数为 55.51 ± 1.17 ,显著性差异比较 $P > 0.05$ 。通过表 3 可以看出,在实验前实验组与对照组在后场技术水平方面差异性不大,与高球技术相比,实验组羽毛球学员和对照组羽毛球学员在吊球和杀球方面的技术能力都欠佳。

表 2 实验组与对照组运动表象能力分析($n = 40$)

测试内容	实验组($n = 20$)	对照组($n = 20$)	显著性差异
运动表象能力	52.37 ± 4.75	53.42 ± 5.22	$P > 0.05$

表 3 实验组与对照组后场技术水平分析($n = 40$)

后场技术测试内容	实验组($n = 20$)	对照组($n = 20$)	显著性差异
高球	71.23 ± 2.26	71.15 ± 1.87	$P > 0.05$
吊球	69.25 ± 0.75	68.65 ± 0.93	$P > 0.05$
杀球	55.52 ± 1.14	55.51 ± 1.17	$P > 0.05$

2.1.3 少年学员心理及生理特点

8—12 岁的少年学员,无论在心理还是生理上与成人相比都具有非常明显的区别。在心理层面,8—12 岁少年正处在心理成长期,对外界新的知识具有很强的学习欲望,并且模仿能力和学习能力强于成年人,但依赖性强^[5]。在生理层面,8—12 少年学员正处在生理及身体发育成长期,精力旺盛,活动能力强,但肌肉力量薄弱。因此,科学的训练对于 8—12 岁少年学员来说就至关重要,能为 8—12 岁少年学员以后更好地参与训练奠定扎实的基础。

2.2 表象训练法在羽毛球后场技术教学中的应用

表象训练法不受时间、场地、客观环境等条件的制约,学员可以随时随地进行训练,并且学员在进行表象训练时,由于身体没有进行大负荷的运动,学员身体不会有疲劳感,学员在进行表象训练时不会产生运动损伤的现象。

2.2.1 表象训练法在后场高球技术中的教学手段

在教练讲解与示范高球的技术动作后,让学员产生视觉的表象,在头脑中有着对该动作的记忆,初步形成表象。由于学员年龄较小,心理发育还不成熟,想象时容易走神,所以在想象时教练要加以引导,并给学员充分的想象时间。同时,这个年龄段的学员容易产生依赖心理,教练要锻炼学员独立思考的能力。使学员能够闭目重现,回想完整的技术动作,学员在教练的引导下,一边想,一边徒手模仿,在脑子里重演示范过程,并理顺动作,这样有助于掌握技术的准确性和整体感知。高球技术主要注意击球时的击球点应在自己所能够到的最高点。学生在闭目重现时应多注意对击球点位置的正确想象。学员对动作有了完整认识后,根据表象进行模仿训练,教练进行指点,并对错误动作进行纠正。

2.2.2 表象训练法在后场吊球技术中的教学手段

相比单调的动作讲解与示范,8—12 岁的少年学员对新颖的教学方式更容易产生兴趣,为了激发学员的学习兴趣,教练可以采用录制吊球技术动作教学视频的方法^[6]。吊球技术相对高球与杀球技术比较复杂,所以需要更细致的讲解与示范。在视频中着重示范与讲解击球时的拍面,前期动作与正手高球一致,只是击球时拍面不同。将录制的视频发给各个学员,作为课后作业,要求学员回家后反复观看视频中的动作示范与讲解,提前预习吊球的技术动作,初步形成表象。在下节课上,教练再次进行动作示范与讲解后,通过看完视频形成的初步表象进行模仿训练,教练指导,对错误动作进行纠正。

2.2.3 表象训练法在后场杀球技术中的教学手段

教练录制杀球技术动作的教学视频,在视频中着重示范与讲解击球时的拍面和正确发力,前期动作与正手高球一致,只是击球点在正手偏前方。手指在击球的一瞬间握紧发力,手臂内旋,迅速挥拍,下压杀球。8—12 岁的少年身体机能发育还不完全,四肢力量及腰腹肌力量相对薄弱,学习动作技术时教练要注意学员全身的协调发力,加上转腰的力量。教练将录制的视频发给各个学员,作为课后作业,让他们回家后反复观看视频中的动作示范与讲解并徒手模仿,初步形成表象。在下节课上,教练再次进行动作示范与讲解后,学员通过看完视频形成的初步表象进行模仿训练,教练进行指导,并对错误动作进行纠正。

2.3 传统训练法在羽毛球后场技术教学中的应用

高球:教练示范与讲解高球的技术动作,并指明

动作要点,着重讲解击球时的拍面及击球点位置。学员进行技术动作练习,教练对其指导并纠正错误。

吊球:教练示范与讲解吊球的技术动作,并指明动作要点,主要强调吊球要注意击球时拍面的变化。学员进行反复练习,教练对其指导并纠正错误。

杀球:教练示范与讲解吊球的技术动作,并指明动作要点,让学生理解杀球时击球点位置的变化,同时强调杀球时应注意用上腰腹力量。学生两两进行练习,教练对其指导并及时纠正错误,练习结束后可以让动作正确的学员进行示范。

2.4 实验后实验组与对照组运动表象能力分析

羽毛球学员在进行表象训练时,其表象能力在训练初期有着非常重要的作用。学员的表象能力分为视觉表象能力和动觉表象能力,羽毛球学员通过观看教练员的示范动作以及影响资料等,在大脑中先产生了一定的视觉表象,进而学员通过视觉表象指导其自身的表象训练,随着羽毛球学员后场技术动作的不断熟练,学员的动觉表象会将其动作的清晰度逐渐强化。因此,羽毛球学员具有较好的表象能力对参与表象训练有很大的帮助作用,同样,表象训练也有助于学员表象能力的提高。

2.4.1 对照组实验前后学员表象能力分析

将实验前后对照组的羽毛球运动员运动表象能力进行差异性比较,通过调查发现,对照组在实验前学员的表象能力为 53.42 ± 5.22 ;在实验后学员的表象能力为 53.32 ± 5.22 , $P > 0.05$,差异性不明显。通过表 4 可以看出,对照组学员在经过传统训练法后,学员的运动表象能力没有明显的提升。

表 4 对照组实验前后学员表象能力分析 (n = 20)

测试内容	实验后	实验前	显著性差异
运动表象能力	53.32 ± 5.22	53.42 ± 5.22	$P > 0.05$

2.4.2 实验组实验前后学员表象能力分析

将实验前后实验组的羽毛球学员运动表象能力进行差异性比较,通过调查发现,实验组在实验前学员的表象能力为 52.37 ± 4.75 ,在实验后学员的表象

能力为 72.24 ± 1.55 , $P < 0.05$,差异性明显。通过表 5 可以看出,实验组学员在经过表象训练法之后,学员的运动表象能力有非常明显的提升。

表 5 实验组实验前后学员表象能力分析 (n = 20)

测试内容	实验后	实验前	显著性差异
运动表象能力	72.24 ± 1.55	52.37 ± 4.75	$P < 0.01$

2.4.3 实验组与对照组运动表象能力分析

在实验后对将实验组和对照组的羽毛球学员运动表象能力进行差异性比较,通过调查发现,实验组运动表象能力的分数为 72.24 ± 1.55 ,对照组运动表象能力的分数 53.32 ± 5.22 。通过表 6 可以看出,在

实验后,经过表象训练法训练的实验组羽毛球学员与经过传统训练法训练的对照组羽毛球学员,在运动表象能力方面差异性非常明显, $P < 0.01$ 。这也说明表象训练法非常有助于羽毛球学员表象能力的提高。

表 6 实验组与对照组运动表象能力分析 (n = 40)

测试内容	实验组 (n = 20)	对照组 (n = 20)	显著性差异
运动表象能力	72.24 ± 1.55	53.32 ± 5.22	$P < 0.01$

2.5 实验组与对照组实验前后的后场技术水平分析

2.5.1 对照组实验前后后场技术水平分析

在实验后对对照组的羽毛球学员运动后场技术水平进行差异性比较。通过调查发现,对照组在实验前进行高球测试分数为 71.15 ± 1.87 ,实验后在进行高球测试分数为 81.28 ± 2.26 , $P < 0.05$;对照组在实验前进行吊球测试分数为 68.65 ± 0.93 ,实验后在进

行吊球测试分数为 68.25 ± 0.75 , $P > 0.05$;对照组在实验前进行杀球测试分数为 55.51 ± 1.17 ,实验后在进行吊球测试分数为 55.72 ± 1.14 , $P > 0.05$ 。通过表 7 可以看出,在实验后对照组除了在后场高球技术方面有所提升,吊球技术与杀球技术没有显著性差异,训练效果不佳。

表 7 对照组实验前后后场水平能力 (n = 20)

后场技术测试内容	实验后	实验前	显著性差异
高球	81.28 ± 2.26	71.15 ± 1.87	$P < 0.05$
吊球	68.25 ± 0.75	68.65 ± 0.93	$P > 0.05$
杀球	55.72 ± 1.14	55.51 ± 1.17	$P > 0.05$

2.5.2 实验组实验前后后场技术水平分析

在实验后对实验组的羽毛球学员运动后场技术水平进行差异性比较。通过调查发现,实验组在实验前高球测试分数为 71.23 ± 2.26 ,实验后高球测试分数为 89.97 ± 3.23 , $P < 0.01$;实验组在实验前吊球测试分数 69.25 ± 0.75 ,实验后吊球测试分

数为 87.26 ± 2.15 , $P < 0.001$;实验组在实验前杀球测试分数为 55.52 ± 1.14 ,实验后吊球测试分数为 77.25 ± 1.22 , $P < 0.001$ 。通过表 8 可以看出,实验组在进行表象训练法后,羽毛球学员的高球技术、吊球技术、杀球技术均有非常明显的提升。

表 8 实验组实验前后后场技术水平 (n = 20)

后场技术测试内容	实验后	实验前	显著性差异
高球	89.97 ± 3.23	71.23 ± 2.26	$P < 0.01$
吊球	87.26 ± 2.15	69.25 ± 0.75	$P < 0.01$
杀球	77.25 ± 1.22	55.52 ± 1.14	$P < 0.01$

3 结论与建议

3.1 结论

(1)运用表象训练法进行训练的羽毛球学员,表象能力的平均分数比运用传统训练法进行训练的学员高,但是两者在显著性差异方面不大, $P > 0.05$ 。与高球技术相比,实验组羽毛球学员和对照组羽毛球学员在吊球和杀球方面的技术能力均欠佳。

(2)对照组学员在经过传统训练法后,学员的运动表象能力没有明显的提升;实验组学员在经过表象训练法之后,学员的运动表象能力有非常明显的提升。这表明表象训练法相对于传统训练法更有助于羽毛球学员表象能力的提高。

(3)经过传统训练法训练的对照组学员在实验后除了在后场高球技术方面有所提升,吊球技术与杀球技术没有显著性差异,说明传统训练法对羽毛球学员吊球技术和杀球技术训练没有明显效果。

(4)实验组学员进行表象训练法后,学员的高球技术、吊球技术、杀球技术均相比于传统训练法有较明显的提升。

(5)采用表象训练法后,学员的动作熟练程度得到提高,同时促进了动作自动化的形成。当技术有了很大程度提高时,就会激起学生学习羽毛球兴趣,促使他们更加积极投入到羽毛球的学习当中,这对自身技术的进一步提高有很大帮助。同时表象训练还能有效节约学员的体力。传统训练法单一枯燥,会造成学生心理和生理上的疲劳,大大降低了学员学习兴趣,容易抑制学习动机。

(6)表象训练法更重视学生自主构建动作体系的能力,并有意识地运用表象训练来指导自己的身体练习,提高了学生的主观能动能力,发挥学生在学习中的主体作用,有利于培养学生独立学习与思考的能力。传统训练法更注重教师教学生学,容易忽视学生的主

体作用,无法培养学生自主学习和独立思考的能力。

3.2 建议

(1)羽毛球后场技术性强且动作复杂,运用传统教学所需时间长,并且过程枯燥。表象训练法能调动学生学习的积极性,使他们增加学习兴趣,提高学习效率,对教练员的教学具有重要促进作用。

(2)羽毛球教练员要在平常的训练过程中,要注意对羽毛球学员进行表象训练的时间、环境,要尽量在周围安静的情况下进行表象训练。训练时要严格控制,把时间控制在合理范围内,不宜过长,时间过长容易造成学员出现精神困乏的现象,导致学习效率下降。

(3)教练员在进行表象训练时,要将“想”与“动”相互结合,以实际训练为主,重视表象训练法在实际训练中的合理性。

(4)在进行表象训练法之前,羽毛球学员要迅速进入放松状态,并保持头脑的清醒,全身心地投入和想象“训练比赛”过程,只有这样才能把表象训练法的效果发挥到最大化。

参考文献

- [1] 马启伟,张力为. 体育运动心理学[M]. 杭州:浙江教育出版社,1998:413-430.
- [2] 韩天舒. 表象训练法在羽毛球技术教学中的应用研究[J]. 沈阳工程学院学报(社会科学版),2006(2):219-221.
- [3] 朱屹. 表象训练在羽毛球普修课中的教学实验研究[D]. 武汉:武汉体育学院,2008:1.
- [4] 王飞. 表象训练对青少年羽毛球学习效果影响的实验研究[D]. 广西:广西师范学院,2017:32.
- [5] 李为. 羽毛球表象训练对后场技术影响[J]. 科技,2015,14(5):22.
- [6] 王子亚. 羽毛球后场击球教学中表象训练法的应用研究[J]. 科技信息,2010(34):692-693.

[责任编辑 江国平]