

协调性训练在旋转式撇缆项目中技术学习影响的研究

柳太波 牛童

江苏航运职业技术学院

DOI:10.32629/er.v2i7.1923

[摘要] 采用文献资料法、数理统计法、实验法等对旋转式撇缆技术的学习与训练中加身体协调性练习进行研究,使得旋转式撇缆技术的衔接更加的协调自然,为参训选手更快更好的掌握旋转式撇缆技术提供更好的身体素质条件。

[关键词] 协调性训练; 旋转式; 撇缆

撇缆绳是当船舶靠近码头时的必须程序,是用来将船上的缆绳引到缆桩上进行系泊作业,为系泊做提前准备用的。^[1]在历届的中国海员技能大比武的比赛中,各参赛队常用的撇缆技术是旋转式。虽然旋转式撇缆技术在距离上占有一定的优势,但是在准确性上却有所欠缺。为此,在保证准确度的前提下追求撇缆的远度成为撇缆项目训练的重中之重。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

本研究以第五届中国海员技能大比武海员驾驶专业的20名参训学生作为实验对象。以协调性训练在旋转式撇缆中设计运用作为研究对象。

1.2 研究方法

根据研究主题,查阅相关论文、期刊及会议及撇缆比赛的相关规则等内容。对测试指标向本领域的一线教练、老师、专家学者广泛征求建议。在实验组的教学过程中加入专门的身体协调性训练。在实验结束后运用SPSS统计软件对实验前后获得的原始数据进行解析。

1.3 实验设计

1.3.1 实验对象

本研究的实验对象为海员驾驶专业的20名参训学生。随机分为实验组和对照组。因选手是选拔上来的,并已经接受了比较系统的基础体能训练。两组选手在身体素质层面无显著性的差异,基本符合实验条件。

表1 两组选手身体素质差异性的检验

基本情况	实验组(n=10)	对照组(n=10)	T值	P值
身高	20.3±0.87	20.6±0.83	0.244	0.774
年龄	178±7.09	178±7.92	0.194	0.832
体重	75.3±9.08	76.4±10.04	0.436	0.705

通过T检验, $P > 0.05$, 实验组和对照组的参训选手在身高、年龄和体重方面没有显著的差异,即基本符合实验条件。

1.3.2 实验的时间及地点

实验的时间是2019年1月16日至2019年1月26日,共计40课时,每次4个课时180分钟。实验的地点在江苏航运职业技术学院西田径场。

1.3.3 实验前两组选手的旋转式撇缆技术的基本情况

在实验前,两组选手都是按照统一的教学模式对旋转式撇缆技术进行了学习和训练。将两组的选手的原地侧向撇、旋转一周(360°)侧向撇、旋转式撇缆技评、旋转式撇缆成绩四个指标进行测试。通过对测试得到的数据进行统计分析,分析后的数据见表2:

表2 实验前两组选手测试结果的数据分析

测试内容	实验组	对照组	T值	P值
原地侧向撇	18.50±4.70	18.36±5.92	0.132	0.900
旋转一周(360°)	35.08±7.26	35.10±8.96	0.009	0.999
旋转式撇缆技评	62.80±4.57	63.30±3.31	0.124	0.914
旋转式撇缆成绩	35.35±8.17	35.32±8.81	0.240	0.814

由表2的数据可以得出。在四个测试的指标中的数据进行分析可以看出 $P > 0.05$, 实验组和对照组无显著性差异,符合实验的要求。

1.3.4 实验安排

根据体育教学的规律,体育实践课划分为准备部分、基本部分和结束部分。^[2]本研究把实验放在了教学的准备部分,其他阶段两组的教学内容及练习方法均采用统一标准。在教学的过程中要求指导老师严格控制两组的练习时间、运动量与强度、动作的标准规范等因素,以使干扰因素的影响降到最低。

实验内容:对照组的选手在慢跑两圈(800米)后,做头部运动、肩部运动、腹部运动、腰部运动、正压腿、侧压腿、绕膝运动、手腕脚踝运动8个体操活动动作,每个动作4个八拍。结束后,做一些旋转式撇缆技术的专项柔韧练习、与旋转式撇缆技术动作相符的专项动作练习。时间为10分钟。实验组的选手在做完上述准备活动后,做一些协调性的动作练习,本研究采用的练习动作是立卧撑跳起转体360°和跳绳。

2 结果分析

2.1 实验组实验前后测试项基本指标对比

在10天的课程结束后,对实验组的旋转式撇缆技术进行基本指标测试,并将测得的数据与实验前实验组的相对数据进行对比,得出的数据如表3所示:

表3 实验组实验前后测试基本指标对比

测试内容	实验前	实验后	T值	P值
原地侧向撇	18.50±4.70	19.01±4.83	0.53	0.622
旋转一周(360°)	35.08±7.26	35.38±7.15	0.89	0.394
旋转式撇缆技评	62.80±4.57	78.80±5.99	-7.82	0.006
旋转式撇缆成绩	35.35±8.17	36.57±8.04	-4.65	0.002

由表3中的数据可以看出, 旋转式撇揽技评及旋转式撇揽成绩两项测试指标实验前后的配对T检验得出 $P < 0.05$, 有显著性的差异。原地侧向撇和旋转一周(360°)侧向撇两项测试指标实验前后的T检验得出 $P > 0.005$, 没有显著性的差异。通过以上的数据可以得出协调性训练对参训选手较快地掌握规范的旋转式撇揽技术有着显著的促进作用效果。

2.2 对照组实验前后测试项基本指标对比

对对照组的旋转式撇揽技术进行基本指标测试, 并将测得的数据与实验前对照组的相对应数据进行对比, 得出的数据如表4所示:

表4 实验前后对照组基本测试指标对比

测试内容	实验前	实验后	T 值	P 值
原地侧向撇	18.36±5.92	19.41±5.03	-2.670	0.028
旋转一周(360°)	35.10±8.96	35.87±8.48	-2.732	0.020
旋转式撇揽技评	63.30±3.31	73.30±6.72	-4.17	0.001
旋转式撇揽成绩	35.32±8.81	36.15±8099	1.682	0.891

根据表4中的数据可以得出, 原地侧向撇、旋转一周(360°)侧向撇、旋转式撇揽技评三个测试指标实验前后的配对T检验得出 $P < 0.05$, 有显著性的差异。旋转式撇揽成绩T检验, $P > 0.05$, 无显著性差异。传统的身体素质练习虽对旋转式撇揽的专项技术成绩不构成显著性差异, 但是从整体上参训选手的撇揽成绩有所提高。

2.3 实验后两组测试项基本指标对比

实验结束后对实验组和对照组分别测试的基本指标进行独立样本T检验, 得出的数据如表5所示:

表5 实验后两组基本测试指标对比

测试内容	实验组	对照组	T 值	P 值
原地侧向撇	19.01±4.83	19.41±5.03	-0.298	0.599
旋转一周(360°)	35.38±7.15	35.87±8.48	0.298	0.597
旋转式撇揽技评	78.80±5.99	73.30±6.72	2.398	0.031
旋转式撇揽成绩	36.57±8.04	36.15±8099	0.037	0.951

由表5的数据可以得出, 实验后实验组和对照组的参训选手在原地侧向撇的T检验中 $P < 0.05$, 没有显著性的差异。主要是身体的协调性对原地侧向撇的动作影响不是很大。旋转

一周(360°)侧向撇、旋转式撇揽技评、旋转式撇揽成绩三项测试指标的T检验结果 $P > 0.05$, 差异显著。实验组选手的旋转式撇揽技术各部分之间的衔接要好于对照组选手, 身体协调性的练习, 可以使其更好更快的掌握旋转式撇揽技术。虽然实验结束后, 两组的旋转式撇揽成绩都有所提高, 但主要的原因是实验的时间太短, 10天的训练时间不足以引起身体协调性有很大的提高, 这也是本实验的一个不足之处。第二是本实验的样本量小, 使得实验后所得的数据不甚理想。

3 结论

3.1 通过实验前后所测得的数据进行对比分析, 在旋转式撇揽技术的学习过程中加入身体的协调性练习, 可以使选手更好、更快的学习掌握技术动作。

3.2 良好的身体协调性, 可以使选手在做旋转式撇揽技术动作的过程减少多余的动作。更好的发挥出身体的肌肉力量, 从而撇出更好的成绩。

[参考文献]

[1]王飞加, 大学航海体育教程.[M].北京:中国书籍出版社, 2009(9):59.

[2]张金龙、李菁磊. 例析小学体育课堂教学结构——以小学五年级排球正面下手发球的教学为例[J]. 学校体育学, 2015(10):21-23.

[3]韦迪. 关于低姿大幅度旋转掷铁饼技术转动轴的分析[J]. 沈阳体育学院学报, 1990(03):29-34.

[4]李秀兰. 体育课教学中协调灵敏素质的几种训练方法[J]. 承德民族师专学报, 1999(S1):40-41.

作者简介:

柳太波(1983--), 男, 江苏连云港人, 汉族, 硕士研究生, 讲师, 研究方向: 体育教育训练学, 游泳及体能训练方面。

牛童(1989--), 男, 山东莒南人, 汉族, 学士学位, 助教, 研究方向: 体能教学与训练。

基金项目:

南通航运职业技术学院教育教学类项目(HYJY/2018)。