

蛙泳教学中腿部技术动作训练方法研究

肇 一

贵阳市体育中学 贵州 贵阳 520001

【摘要】：蛙泳是一种极具美感的运动，具有独特魅力，在各种比赛中都能展现出良好竞技性和观赏性，因此备受人们喜爱。在经济水平不断提高、科学技术发展迅速以及人民生活质量逐渐改善等诸多因素的共同作用下，我国体育项目得到了飞速发展，而蛙泳是一种非常具有代表性的水上运动，其技术动作包括了蛙身、仰卧起坐和立定跳。其中腿部练习中主要包含有蹲腿，上肢力量训练以及手臂技巧性训练方法，在学习过程中都具有明显效果且能达到较好成绩，因此本文对蛙泳教学与腿部技术动作进行研究和探讨。

【关键词】：蛙泳教学；腿部技术；训练方法

Research on training method of leg technique movement in breaststroke teaching

Yi Zhao

Guiyang Physical Education Middle School Guizhou Guiyang 520001

Abstract:Breaststroke is a very beautiful sport, with unique charm, in all kinds of competitions can show a good competitive and ornamental, so it is loved by people. Under the joint action of many factors such as the continuous improvement of economic level, the rapid development of science and technology and the gradual improvement of people's quality of life, China's sports have made rapid development and progress. Breaststroke is a very representative water sport, and its technical movements include frog body, sit-up and standing jump. Leg training mainly includes squat leg, upper limb strength training and arm skill training methods, which have obvious effects and can achieve good results in the learning process. Therefore, this paper studies and discusses breaststroke teaching and leg skill movement.

Keywords:Breaststroke teaching; Leg technique; Training methods

1 引言

在蛙泳教学中，学生的腿部技术动作是其关键部分，对于腿部肌肉群能力有着重要的影响，而腿部技术则对运动员身体素质有一定程度上的影响。因此通过将传统式教学模式与脚部练习方式与现代式对比发现两者之间存在明显差异，并且针对这种现象可以采取相应解决办法来提高学生在蛙泳专项学习中，腿部肌肉力量水平以及整体爆发力的提升，同时还能促进全身骨骼肌群的发展。

2 蛙泳腿部技术动作分解

蛙泳的腿部技术可分为四个部分：腿部收缩、外翻、踢腿和滑行。

腿收缩是外翻和踢腿夹的准备和闭合阶段。闭合腿时，不会产生推力，但会形成一定的阻力。因此，在闭合腿技术动作的教学中，减少阻力是教学的重点。由于划船和呼吸的原因，髋关节、大腿和膝关节在腿收缩开始时应轻微下沉。

在收腿的同时弯曲膝盖和臀部，保持双膝并拢，逐渐伸展踝关节，小腿和脚跟保持在大腿和臀部的后面，从而有效降低腿部收腿的阻力。当脚接近臀部位置时，停止腿部收缩，完成整个腿部收缩。

外翻和踢腿是连续动作，外翻和蹬踏不能中断。双腿收缩后，双脚应抬起并向外转动，膝关节应向内旋转，小腿应尽可能与水面成90°角。动作完成后，用力推。同时，腿部和大腿应夹紧，以完成整个外翻和蹬踏动作。为了提高驱动力，在转弯和踩踏时，小腿和双脚必须与水成直角。在平蛙泳教学中，踢腿夹的特点是踢腿路线长，能充分发挥臀部和腿部肌肉的力量。在蛙泳中，身体和腿的速度更快，但脚的幅度更小。

外翻与踢腿动作完成后，身体在水的反作用力的推动下向前滑动。在滑行阶段，将双脚抬高至与水面平行的高度，以减少滑行时水阻力对向前驱动力的影响。滑行过程中，双腿应并拢并伸直，腿部肌肉和踝关节应自然放松，为下一次

腿部收缩做好准备。

3 蛙泳教学中腿部技术动作分析

3.1 大腿与躯干的关系研究

在蛙泳教学中,教师应深入讲解大腿与躯干的关系,使学生掌握腿部动作的要点。蛙泳腿技术动作中,腿技术动作准备阶段大腿与躯干的夹角增大,膝关节弯曲角减小。有些学生的躯干和大腿之间有一个很大的角度。在这种姿势下,双腿的踢腿主要取决于膝伸肌的力量,尤其是股四头肌的力量。如果大腿弯曲角度较大,尽管阻力较大,但可以通过踢腿和积极参与大腿伸肌来抵消腿部阻力来实现平衡。当大腿与躯干的夹角达到 90° 时,水对腿部的阻力最大,阻碍力难以补偿。因此,在蛙泳教学中,我们应该尽量避免错误的动作,如腿和躯干之间的角度过大。

3.2 蛙泳腿缩回技术分析

根据流体力学理论,在蛙泳技术动作中闭合腿部时应注意以下四点:(1)尽可能缩短髋关节和膝关节的动作范围,借助腹部和大腿肌肉力量做弧形鞭踢。踢腿结束时,注意腿部肌肉的放松,使小腿尽快靠近水面,减少水对踢腿推进的阻碍作用;(2)收腿时,髋关节角度应控制在 130° 至 140° 之间,小腿应垂直于水面,以保持躯干与下肢的协调,减少踩踏时产生的阻挡力;(3)踢腿时,大腿在小腿的推动下变窄,膝关节下部应略宽于大腿,以减少大腿产生的阻力;(4)踢腿作用力且前后一致。加速力越大,滑行距离越长。

3.3 踢腿技术分析

在踢腿的技术动作中,踢腿夹是一个连续动作。如果将踢夹分开或先踢后夹,踢夹的效果将不明显。原因是从踏板转向夹紧过程中,踏板夹紧速度小,水阻力大,导致推进力和阻力偏移。因此,在蛙泳教学中,教师应引导学生同时蹬踏和夹蹬,以蹬为主,夹蹬为辅,以保证在整个蹬踏技术动作中有较大的持水面积。

蛙泳腿训练要点。在蛙泳腿技术动作的教学和训练中,教师应注重腿缩回和夹持技术动作的教学和指导,提高学生腿技术动作的规范化和标准化,减少错误动作习惯的形成。教师应引导学生保持两膝关节之间的小距离,保持膝关节内侧与髋关节内侧的宽度一致,尽量避免小腿弯曲;收腿时,收腿速度应与躯干游泳速度一致;腿缩回结束时,膝关节应向内弯曲。

4 蛙泳教学中腿部技术动作训练方法研究

4.1 蛙泳教学中腿部技术动作训练内容

(1)在蛙泳教学中,主要是以身体练习法为主,而腿部技术动作训练则为辅助。从运动解剖学的角度来看,人体肌肉结构和功能有一定程度上的差异。因此将其分为三个阶段:初学段、巩固阶段以及提高部分;根据前两个时期不同特点可以将蛙泳技术动作划分为四个环节(包括基本步幅与步伐)进行分析研究,并对这几个步骤中所需要注意及完成任务时应具备哪些技能要求,从而进一步完善腿部力量素质训练方法和内容^[1]。

(2)在进行腿部练习时,要先根据教学大纲要求,结合具体情况,制定出完整、科学的训练方案。通过对其身体各部位肌肉和关节位置关系以及运动量等方面加以调整,从而使学生正确合理地完成各种腿法。同时还要注意:由于学生自身能力有限且不能够熟练运用多种腿法动作技巧,所以必须严格按照教材内容与技术规范进行练习。

4.2 蛙泳教学中腿部技术动作训练方法体系

(1)蛙泳教学中的腿部技术动作:通过对学生进行蹲位,站立和姿势观察发现:初学蛙泳前阶段是腿部肌肉力量最为基础、最重要的锻炼时期,在这一阶段教师应引导学生正确合理地握住脚尖并使其自然伸展。同时也要注意控制好用力点与腿落键后之间距离及收缩时间等,从而保证腿部动作顺利完成。

(2)动作训练方法的内容:蛙泳教学中,在进行运动技术练习时,主要以基本步法、跳腿和仰位等为主。其中最重要的是腿部肌肉力量,因此可以通过对学生身体各个部位肌群以及关节的灵活性来提高运动员爆发力与耐力能力;其次是腿部技术动作练习和仰卧起坐姿势练习、腿部摆动训练方法及蛙泳腿击教学中都有相应地训练内容,同时也要注意在不影响自身成绩情况下进行合理安排^[2]。

4.3 蛙泳教学中腿部技术动作的特点

(1)肌肉收缩力强;肌纤维、毛细血管等部位是人体进行呼吸动力和能量消耗主要部分。由于蛙泳具有独特的动律规律,所以其爆发力也就大了许多倍;另外通过对不同阶段运动项目的分解发现其特点为:在前躯体动作中,腿部关节处于核心位置并位于中间状态。

(2)学生在进行腿部技术的学习中,其运动过程主要是以身体部位为轴心、为主线来进行。而与其他体育运动项目相比,蛙泳具有较为突出的灵活性和跳跃能力、较好的平衡感以及较强爆发力等特性;同时它还具备了稳定度高且不

易受伤害、不需要长时间坚持训练动作技术特点等优点。

(3) 动作的准确性与连贯性。蛙泳技术具有独特之处,在运动过程中,每个关节都有自己独立的位置,且各部位之间是相互联系、密不可分的协调合作关系。腿部灵活多变,又能很好地衔接上肢及下肢各个身体部分。

5 蛙泳教学中腿部技术动作训练的重要性

对于人体来说,肌肉是构成骨骼的核心部分,也就是大家常说的“灵魂”,而身体中最重要的是肌纤维。在蛙泳运动中有着十分丰富、多样和复杂多变等特点与手段来完成动作技术内容;同时还能够通过不同角度对其进行刺激从而使全身各部位都能得到充分利用和发挥作用,提高了运动员腿部力量及爆发力水平。对于身体来说,肌肉是构成骨骼的核心部分之一,也决定了人体运动能力的高低以及速度质量是否良好。

在蛙泳教学中,由于蛙泳技术动作的特殊性,需要学生具有较强的腿部力量和爆发力,快速、平稳地完成每一个完整步态是基本要求。因此在学习过程中对学生来说也有较高难度。水平上手着腿能力要求:要熟练掌握手臂力量与收缩练习,并通过肌肉协调控制来实现全身各部位肌群功能及关节活动等方面训练,从而形成良好稳定持久的运动状态。

6 蛙泳教学中腿部技术动作训练方法现存的问题

(1) 手臂力量不足。在对初学者来说大多数是以仰卧起坐练习为主要训练方式,进行身体素质锻炼和腿部肌肉爆发能力培养等方面的训练;而对于普通高校来讲一般都是采用站立式、单臂抬高法以及双腿交叉蹬地练习来加强学生的手臂耐力及平衡性等。

(2) 动作技术的练习缺乏连贯性。在蛙泳教学中,教师往往只注重技法技巧,而忽略了身体各部位肌肉活动与配合能力。由于学生不能够掌握完整的动作要领和运动负荷,因此就会出现各种错误或失误等情况发生:如没有按正确姿势准确站立、脚掌前倾及脚尖起落、手臂向前走动跑跳等等;或者是在蛙泳教学中随意性过大,腿关节不能灵活伸展。

(3) 对蛙泳技术动作的教学不够重视。通过资料发现,我国对于运动项目中腿部技术动作研究比较少,大部分都停留在传统的基础上,只注重于简单、枯燥和乏味性方面,而在竞技比赛过程中将腿作为核心力量进行训练,这也就导致了学生缺乏动力感与兴趣培养以及学习热情不高等问题。

(4) 教学内容不全面。目前,我国大部分高校的蛙泳教练在授课时只是把腿技术动作教授给学生。但是对于不同阶段、学习特点和身体素质差异较大的项目,所教课程也是

各不相同。例如:游泳项目的重点练习就是“长跑”,而水上运动中就没有了“拦网”等相关技术动作要求。如果将其与一般体育运动相比的话,则教学内容比较单一枯燥乏味无趣且容易使学者产生厌倦感从而失去兴趣。

7 蛙泳教学中腿部技术动作训练方法的改进

对于现在的教学方法,可以借鉴国外优秀蛙泳教练们在训练中多采用了一些较为先进、合理化和科学性较强且较为简单易操作的技术动作。比如说步法,对学生身体素质以及肌肉力量等方面进行练习,同时还能够让学者掌握更加完善的腿部运动能力,从而提高学生竞技水平与观赏力。所以在教学中要重视对其训练方法加以改善和创新,并且加强学生腿部关节稳定性练习,通过不断地练习来强化运动员全身各个部位肌群之间协调性与灵活性以及柔韧能力;同时还应注意的是在进行蛙泳教学时应该以蛙泳技术动作特点为基础。

在蛙泳教学中,大多数学生是初学者,不具备游泳的基本知识。他们的陆地生活习惯与水环境相冲突,这使得学生在蛙泳教学中容易出现重大错误。结合蛙泳腿技术的分解,分析了常见的腿技术动作错误及纠正方法。

在收腿阶段很容易犯错误并加以纠正。在收腿阶段,常见的错误动作包括平腿收腿、髋关节抬高、收腿时腿部姿势不佳等。主要原因是学生对收腿阶段的动作理解不好、身体协调性差、心理紧张或用力过大。为了解决这个问题,老师可以引导学生先在陆地上模仿和练习水的运动,熟练后在池边训练——双手放在地上,小腿伸入水中,夹紧膝盖,闭合小腿,当脚后跟接触池壁时,将双脚向外翻,画一个弧线,然后将膝盖伸直并拢,进行循环练习。

在外翻阶段很容易犯错误并加以纠正。在外翻阶段,容易犯的主要错误是不转动脚。主要原因是一些学生膝关节和踝关节周围肌肉的柔韧性差,并且很难将踝关节转出来。外翻不到位的主要原因是学生没有掌握转身的技术动作。对于不翻身和翻身不到位的问题,教师可以录制学生的错误动作视频,并为学生详细讲解错误动作的原因和纠正方法。

在夹紧阶段很容易出错并纠正。在蹬、夹阶段,容易出错,主要包括蹬腿、蹬腹、蹬脚趾,蹬、夹动作不一致、小腿向下抽等,主要原因是蹬、夹动作顺序错误,踏板和夹紧动作不连贯,膝关节下沉不足。针对脚趾蹬水的错误动作,教师可以抓住学生的脚,帮助他们练习蹬水夹水动作,使他们感受到双腿蹬水夹水的感觉。针对腹部伸直的问题,一方面可以引导学生在陆地上模拟练习,让学生感觉到正确的腿缩回动作。另一方面,它可以使用池壁、短杆等设备,避免学生大腿前过度收缩,并引导学生将小腿缩回,脚后跟靠近

臀部。

在滑动阶段很容易犯错误并加以纠正。滑行阶段是蛙泳技术动作循环的最后部分，属于腿部技术动作的收尾准备阶段。这一阶段的常见错误是在没有滑动的情况下进入脚缩回阶段。在训练过程中，学生们不断地缩回、转身和蹬车，这导致了极大的体力消耗。为了解决这一问题，可以要求学生双脚靠近、伸直后暂停 3~5s，以促进学生形成习惯性动作。

参考文献：

- [1] 林柏力.蛙泳教学方法的研究[J].中国学校体育,2002,5.
- [2] 宋静敏.蛙泳初学者的基本功——学会蹬夹腿[J].中国学校体育,2005,3.
- [3] 黄文为,王童,罗汉礼.蛙泳腿部技术最优化教学探究[J].中国学校体育,2006,6.

8 结论

通过对蛙泳技术动作的分析，可以看出，在教学中，学生们都能够掌握完整且高难度蹬腿技术，但是对于腿部关节来说却存在着一定的不足，因此需要教师根据自身特点进行适当调整。首先要加强学生手臂力量训练水平；其次是增加练习方法来提高身体素质及肌肉收缩能力；最后就是加大练习力度以及时间等方面上的控制力和协调性等相关内容，在教学中可以通过多种途径来完成教学任务^[3]。