

# 核心力量训练在青少年跳水训练中的应用

贺 伟

重庆市运动技术学院, 中国·重庆 400014

**【摘 要】**在起跳的过程中,跳水运动员的身体会处于一个不平衡的状态,为了使得运动员能够在转体的过程中保持身体的平衡,就必须要在平时训练的过程中加强对核心力量控制的训练。本文通过对核心力量的相关内容进行概述,对跳水运动员训练过程中对核心力量的训练进行探讨,并总结了训练的思路,以期提供一定的理论依据,帮助跳水运动员在训练的过程中收获到更好的效果。

**【关键词】**核心力量; 青少年; 跳水训练

## Application of Core Strength Training in Teenager Diving Training

He Wei

Chongqing Institute of Sports Technology—Chongqing, China 400014

**[Abstract]** In the process of taking off, the diver's body will be in an unbalanced state. In order to keep the balance of the body in the process of turning, it is necessary to strengthen the training of core strength control in the normal training process. By summarizing the related contents of core strength, this paper discusses the training of core strength in the process of diving athletes' training, and summarizes the train of thought in order to provide some theoretical basis to help diving athletes gain better results in the training process.

**[Keywords]** core strength; teenagers; Diving training

随着在国际范围中,竞技体育越来越普及,我国开始有越来越多的人开始关注跳水运动。跳水是一项以技术为导向的运动。在训练中,对运动员的身体素质和能力有一定的要求。跳水运动员的竞技能力展现是瞬时爆发的,在完成起跳后的展示动作环节中要求运动员稳定地在空中控制身体。为了在跳水时表现出良好的控制能力,运动员需要一个强大的核心肌肉群,以确保跳水过程中各种技术环节之间稳定连接。因此,核心能力训练对跳水训练有着非常重要的作用。如何在青少年跳水训练的核心力量训练中结合青少年的身体生长发育特点,提高青少年跳水训练的核心力量训练效果是关键内容。

### 1 核心力量概述

#### 1.1 核心力量的研究现状

最早在核心稳定性理论的研究中出现了关于核心力量的概念。基布勒在1992年首次在体育运动训练中引入了核心稳定性的概念,并指出核心稳定性具有产生能量、传递能量和控制力量的功能。核心稳定性受到核心力量的直接影响,核心力量则是核心稳定性的具体表现。关于核心力量的来源和核心区域的定义,目前在学界中仍有一些争议,但目前的主要观点是,躯干区域是人体肋骨下方和骨盆上方的部分。主要肌肉群包括腹部肌肉、背部肌肉、竖脊肌、骨骼关节周围肌肉、臀肌、后大腿群等。也有观点认为,核心力量本身最重要的是:协调上下肢和四肢的肌力传递,形成核心运动链,起到稳定重心、传递力量的作用。因此,目前已在各种项目中应用核心力量训练,对促进体育竞赛水平的提高起到了积极作用。

#### 1.2 在跳水项目中核心力量的研究现状

随着人们对跳水运动的理解和核心力量训练的应用不断加深,许多学者都在对核心力量在跳水训练中的应用进行研究探讨。我国学者高峰经过研究后认为“核心力量是跳水运动员重要的身体素质与专项能力之一,青少年跳水运动员核心力量的训练应该根据青少年的身心发育特征和跳水项目的特点,在尊重个体差异的基础制定。同时结合江苏省跳水队青少年运动员常用的核心力量训练的方法,进行深层次的探讨”。郭海峰学者在进行研究的过程中,选取了一些研究对象,并在跳水运动中核心力量产生的影

响进行了实验,结果表明:“核心力量训练对实验对象的弹跳力和平衡稳定性、最大力量具有明显的促进作用,说明核心力量训练是跳水运动员训练的一个重要组成部分”屠斌学者在对跳水运动项目的特点进行了仔细地研究后,认为“核心力量训练对增强青少年跳水运动员竞技能力具有积极的作用,并提出了在核心力量的方法和注意事项,建议在训练中推广核心力量训练”。通过当前现有的研究结果,对其进行梳理分析后,不难看出,在核心力量训练的理论和改进方面,越来越多的跳水教练尝试将核心力量训练用于跳水训练中,这对促进我国跳水运动发展起到了有效的作用<sup>[1]</sup>。

#### 1.3 核心力量对青少年跳水的重要作用

跳水训练不同于其他陆地训练与单一的水中训练,需要较为频繁的进行水中与陆地的交替训练。然而,在训练的过程中,青少年需要在水中忍受较大的压力。在跳水训练的过程中需要具有更多的训练技能,并找到一个很好的方法来承受水中的压力。在训练的过程中,运动员需要使用适当的方法,从中找到更加合适的动作来合理的对自身的平衡进行控制,此时运动员与陆地上的训练是不同的,他们需要将身体变成一个笔直的形状,这样他们才能更好地承受住来自水里的压力[2]。因此为了更好地提高跳水运动的训练效果,应当在跳水训练的过程中加入对核心力量的训练,使得运动员在运动过程中发挥出更加优秀的效果。

#### 1.4 对青少年身体的协调能力进行强化

良好的协调能力也是跳水训练中不可缺少的重要能力,为了更好地提高跳水训练效果,需要青少年具有较高的身体协调能力。简单来说,如果青少年的身体协调能力获得了提升,那么他们的跳水技术水平也将会获得较大幅度的提高。对核心力量进行训练能够帮助青少年锻炼其身体协调能力,增强他们对自身身体的掌控能力,促进身体中更像功能的适应,调整身体的核心能力,使得跳水技能获得有效地提高。

### 2 核心力量的运用方式

#### 2.1 稳定关键与控制中心力量

在对人体进行合理控制的核心能力中,青少年应该合理利用并能够在平衡和稳定的状态下对其进行适当的控制。在核心训练

中, 身体骨盆上的肌肉和身体内的驱动肌肉被合理地使用。在训练中, 应注意人体的核心和重要部位主要是稳定人体的核心部位, 核心能力可以使身体中不常用到的小肌肉群参与到身体控制的运动中。

## 2.2 具有针对性地运用核心力量

在训练跳水技能时, 青少年应该充分认识并合理利用核心力量的重要价值, 在提高核心力量的训练中应具有一定的相关性。对于理想的核心力量来说, 一方面可以更好地促进身体各项能力的合理利用; 另一方面, 应当在空中身体控制中加强核心力量的运用, 找准跳水训练的重要基础力量, 使得跳水运动更具力量与效果, 在运动中要做出合理的努力, 能够合理调节身体机能的使用。在跳水训练的过程中具有针对性地训练, 在划分力量的同时寻找到核心力量的能力。

## 3 在青少年跳水训练中核心力量训练的运用

### 3.1 青少年不同阶段的跳水核心力量训练

青少年时期的人们正处于身心全面协调发展的关键时期, 在该阶段中良好的科学教育对提高跳水技能非常重要。良好的核心力量训练可以促进肌肉群的协调发展, 提高运动员在跳水时的控制能力, 并有效地防止了运动员在运动的过程中受到损伤。在进行核心力量训练的过程中, 应当重视在该年龄段中, 因性别带来的不同发育特点, 注意在不同年龄段青少年中采用不同训练方法。在5-11岁青春期的第一阶段, 男孩和女孩的身体发育几乎没有差异, 在训练中, 主要注重提高身体的协调性。在男孩和女孩的性成熟的阶段, 由于性成熟期和生理特点的不同, 必须采取不同的训练方法。在11-13岁的女孩中, 需要提高下肢的跳跃能力和耐力。对于13-15岁的男孩, 应该注意增加最大力量。在当前的跳水运动中, 难度较大的跳水动作需要力量的支持。在青少年跳水训练中, 根据身体生长发育的规律性特点进行核心能力训练是满足当前跳水竞技要求所需训练的内容。

### 3.2 青少年跳水训练中核心力量训练的分类

在青少年跳水训练中, 有许多种核心能力训练方法, 根据不同的训练方法进行分类, 训练难度也不同。在训练过程中, 根据训练所需的外部支撑是否稳定, 可分为两类: 稳定训练和不稳定训练; 根据训练是否负重, 可分为两种类型: 克服自身重力的徒手训练和重阻力训练; 根据训练时的运动方向, 分为: 一维运动训练、二维运动训练和三维空间运动训练; 根据肌肉在训练中的工作方式, 可分为: 静态训练、动态训练和静态一动态交换训练。

### 3.3 针对体质运用不同的训练方法

每个青少年都会随着身体的成长呈现出不同的体质, 因此在训练的过程中涉及到的体育系统训练也是不同的。根据这一特点, 核心力量训练在青少年跳水训练中的应用也不同。在训练年轻人的过程中, 应该充分发挥核心力量的作用, 发挥出核心能力的重要作用, 并适当地进行应用。在跳水训练中提升身体素质时, 应该理解动静结合的概念, 以更好地保证身体和四肢的合理配合。每个青少年都有不同的系统和不同的训练方法。青少年应该在跳水训练中经常当权, 不断推动核心力量在运动员队伍中发挥重要作用, 不断找到适合自己的方式, 通过提高足够的核心身体素质, 可以提高青少年在核心科学训练中的综合素质水平, 使得青少年跳水技能获得有效提高。

### 3.4 青少年跳水训练核心力量训练方法

#### 3.4.1 核心肌肉的静力力量训练

在跳水运动的核心力量训练的过程中, 对青少年的静态力量进行训练是其中重要的组成内容。在训练的过程中, 静态力量的运动量应当随着青少年年龄的增长进行适当的增加。对于躯干肌肉的静态训练通常会借助悬吊侧桥、悬吊仰桥、悬吊俯桥、仰姿顶髌脚控瑞士球、仰卧式顶髌、仰卧式顶髌抬单腿、跪姿

控瑞士球、肘支撑控球单腿抬起、侧桥支撑、俯式支撑腿控瑞士球、俯桥支撑、俯卧背起支撑等多种方式来进行训练。在跳水运动训练中, 关于对核心肌肉的静态力量训练是不容忽视的重要组成部分, 能够有效地避免运动员在运动过程中对身体造成损伤, 还能有效地增强青少年脊柱稳定性。

#### 3.4.2 徒手克服自身身体重量力量训练

关于徒手克服自身身体重量力量的训练可以分为稳定状态与不稳定状态的训练。在稳定状态下, 训练可以采用腹部支撑、快速两头起、仰卧起坐等方式进行。在不稳定状态下, 结合不稳定器械进行力量训练。除了克服自身重力的训练外, 还结合不稳定器械进行自由力量训练。跳水时, 运动员的身体不支持展示比赛技能, 如起跳和转身。整个身体应该在不固定的状态下进行动作。因此, 在训练过程中, 应注意加强力量训练, 这有利于运动员表现出这种动作。例如, 在训练过程中, 可以使用滚动滑轮、悬挂训练绳等工具, 实现运动员腰部和腹肌的非稳固收缩, 满足训练要求。

#### 3.4.3 青少年跳水训练中的核心爆发力训练

关于青少年在跳水训练中核心爆发力的训练也可以采用稳定状态下与不稳定状态下的核心爆发力训练。稳定状态下的核心爆发力训练主要用于提高运动员的速度。跳水要求运动员在空中旋转, 并对高度和速度有要求。这是运动员核心爆发力对跳水成绩的决定性影响, 在青少年跳水训练中必须特别注意, 要加强训练, 提高运动员的运动速度。稳定状态下的核心爆发力训练应与跳水动作一致或接近。可以将实心球抛回, 在稳定状态下使用相同长度的跳跃来接触力量。在不稳定状态下进行的核心爆发力的训练主要针对的是跳水运动员的身体协调能力, 同时还能加强速度的训练。在跳水运动的动作展示环节中, 对运动员的身体协调性有着较高的要求, 高水平的跳水运动员在展示困难技术动作时能够从中显示出其具有高精度。在不稳定状态下进行核心爆发力训练, 可以有效地对肌肉群和神经系统进行刺激, 改善神经对肌肉的支配能力, 使运动员具有更好的肌肉群协调能力, 展示出更加高质量的跳水动作。在进行跳水训练的过程中适当地使用暂停训练可以提高核暴力的效果, 在不稳定状态下, 速度训练主要是结合设备器械的专项技术训练, 使运动员在保证动作自由的情况下更快地完成动作。

在进行青少年跳水运动核心爆发力训练的过程中, 应当注意避免运动员在训练的过程中发生损伤, 采用适当的训练强度与难度, 在保护身体肌肉的同时, 还使得肌肉的爆发能力得到有效地提高。比如在进行跳深训练中, 不应当采用大量的高强度训练, 而是在训练中注重低空快速的训练模式, 在训练中注重速度的练习, 不刻意需要跳深训练的高度, 通过提高运动员控制身体重心的能力, 在跳远训练中抓住起跳时机, 从而提高青少年运动员的在跳水运动中起跳控制能力。

## 4 结束语

综上所述, 在对青少年进行跳水训练的过程中, 进行核心力量的训练是提高青少年跳水技能的有效途径, 有效地结合跳水运动项目的特点, 将跳水运动训练中核心力量训练分为几个具体部分, 具有针对性地提高各个阶段、各个体质青少年的核心能力。从整体上来看, 对青少年进行核心力量训练能够有效的通过跳水项目的特点, 采用最实际、高效的训练手段, 扎实青少年的跳水技能, 使得青少年在训练过程中收获的最大程度上的效果。

## 参考文献:

- [1] 李娟. 核心区力量训练对提高跳水运动员竞技能力的分析[J]. 当代体育科技, 2021, 11(18): 61-63.
- [2] 郝治国. 核心力量训练对青少年跳水运动员力量素质和核心稳定性的影响[J]. 中国体育教练员, 2021, 29(02): 23-25.