

# 浅析青少年篮球运动员核心力量训练特点以及作用

方志龙, 宋超

天津师范大学, 天津

收稿日期: 2022年11月22日; 录用日期: 2022年12月19日; 发布日期: 2022年12月29日

## 摘要

近年来, 我国的篮球事业取得了巨大的进步, 越来越多的青少年都积极参与到篮球运动中去并热爱。各个地区也非常重视青少年篮球运动员的培养, 并积极组织各地区青少年篮球比赛。并且青少年篮球训练中核心力量训练越来越重视, 并取得了非常不错效果。核心力量训练是一种比较新式的训练理念, 具有非常高的科学性以及实用性。本文从青少年篮球运动员核心力量训练的特点与作用出发, 将核心力量训练更好地运用于篮球运动, 才能提高青少年篮球运动员的水平。由于篮球对力量的要求较高, 因此在篮球训练中使用核心力量训练具有非常重要的作用。通过研究为日后篮球训练计划的制定提供一些浅显的参考, 降低青少年篮球运动员受伤概率并增强身体协调性, 提高青少年篮球综合素养, 让核心力量训练成为青少年篮球运动员和教练员更加重视的训练并应用于实践中。

## 关键词

篮球运动, 青少年, 核心力量, 训练, 特点及作用

# Analysis on the Characteristics of Young Basketball Players' Core Strength Training and Role

Zhilong Fang, Chao Song

Tianjin Normal University, Tianjin

Received: Nov. 22<sup>nd</sup>, 2022; accepted: Dec. 19<sup>th</sup>, 2022; published: Dec. 29<sup>th</sup>, 2022

## Abstract

In recent years, China's basketball cause has made great progress, and more and more young people

are actively participating in basketball and loving it. Each region also attaches great importance to the cultivation of youth basketball players, and actively organizes youth basketball competitions in various regions. And the youth basketball training pays more and more attention to core strength training, and has achieved extraordinary results. Core strength training is a relatively new training concept, which is very scientific and practical. Starting from the characteristics and role of core strength training of young basketball players, this paper better applies core strength training to basketball, so as to improve the level of young basketball players. Since basketball has high strength requirements, the use of core strength training in basketball training has a very important role. Through research, it provides some simple references for the formulation of future basketball training plans, reduces the probability of injury and enhances physical coordination of young basketball players, improves the comprehensive literacy of youth basketball, and makes core strength training a training that young basketball players and coaches pay more attention to and apply to practice.

## Keywords

Basketball, Teens, Core Power, Training, Features and Function

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

全球化和国际化是现代篮球发展的趋势。青少年篮球运动员训练过程中对他们的核心力量训练逐渐成为相对重要的内容。核心力量区域是人的整个机体的重要部位,对于人的身体来说起到了承上启下的作用。核心力量在比赛中起着关键的作用。虽然核心力量训练这种训练方式一直应用于我国青少年篮球运动员的训练中,但从总体发展现状来说,训练效果并不明显,训练过程中还存在许多这样那样的问题,由于少年运动员良好的稳定性和平衡性,完成基本的技术动作,开发青少年运动员的体能素质以及减少运动损伤都发挥着不可替代的作用[1]。因此应该将核心力量训练更好地运用于篮球运动,才能提高篮球运动水平。因此我们还需要从其特点以及作用入手,使更多的教练员以及青少年运动员认识到其不可或缺的作用,改进其训练,从而达到篮球技术水平的整体提高。

## 2. 研究内容与思路

### 2.1. 研究内容

对青少年篮球运动员和其教练员对核心力量训练的认识与看法,并得知对于青少年篮球运动员核心力量训练的重视程度,并提出自己的浅显认识。通过收集查阅有关篮球运动与核心力量训练的书籍,文献与自身实践。从而思考分析核心力量训练在篮球运动中的重要程度与实际运用。使更多的教练员和青少年篮球运动员认识到其在提高篮球水平重要性。最后为青少年篮球运动员对于核心力量训练的计划和方案提出合理化建议。

### 2.2. 研究思路

研究思路: 本文以青岛市某中小学篮球队运动员作为研究对象,结合前人的相关研究以及查阅相关资料,重点分析青少年篮球运动员核心力量训练的具体特点,以及对与青少年篮球运动员所产生的利弊。

首先, 先具体调查各中小学篮球队核心力量训练现状。其次, 根据自己理论与实践, 以及查阅的相关资料给出青少年篮球运动员核心力量训练相关特点以及作用。然后, 通过与青岛市中小学篮球运动队伍的核心力量训练现状进行合理化比较并提出问题。最后, 提出相关的解决方案, 为青少年篮球运动员提供参考意见。作为一份参考文件为青少年篮球运动员提高自己的篮球水平做出一些贡献。

### 3. 核心力量概念与青少年核心力量训练现状

#### 3.1. 核心力量概述

我们在日常中所提到的核心力量, 一般将它界定为包括脊柱和盆骨以及其周围的肌肉群所构成的这个区域的肌肉力量。核心是盆骨、髋关节、腰部这三部分所构成的一个大整体, 这些区域一共包含了人体二十九块肌肉[2]。核心力量训练对保持青少年运动员良好的稳定性和平衡性, 开发青少年运动员的体能素质以及减少运动损伤都发挥着不可替代的作用。这个定义首先是由欧美国家在上世纪九十年代提出来的, 并首先应用于健身健美以及运动康复当中的一些力量训练中, 之后随着时间的推移以及各个项目的交叉训练相互融合逐渐扩展到竞技运动项目的训练中。

#### 3.2. 国内青少年篮球运动员核心力量训练现状

##### 3.2.1. 认知不到位

在我国核心力量训练一直应用在青少年篮球运动员训练中, 但由于教练员和运动员自身对它认识度较低, 因此他们都在很大程度上忽视了其对于青少年运动员的重要作用。

##### 3.2.2. 训练不够专业

我们要将理论与实践相结合来实施科学的训练, 才能更加有效的提高其核心力量的发展[3]。但是在我们的日常训练实践中, 受到各种内外因素的影响, 加上我们自身对核心力量训练的专业性和针对性比较欠缺。再加上核心力量训练与篮球运动的融合性训练还不够, 从而缺少了其两者的有机融合。

### 4. 青少年篮球运动员核心力量训练特点

#### 4.1. 青少年篮球运动员核心力量训练具有鲜明的专项性

不同的体育运动项目, 其核心区域的相关组合有非常大的差异, 所运用的训练方法与训练内容有很大的差异, 需要各种力量的兼备训练。相同的核心力量训练内容, 通常要根据不同专项的运动及技术特点来进行区别训练。在我们日常锻炼过程中, 不止进行一个项目的活动, 因此在进行体育运动前先要了解其核心区域的相关组合以及常用的锻炼方法。从而根据不同项目的具体要求, 主要发展什么力量, 从而进行针对性的训练。使我们可以在最短的时间内更快的提高核心力量。篮球运动的技术特点, 以及青少年运动员的相关肌肉发育得知, 其核心训练应主要集中于腰腹的力量耐力和腰腹部肌肉的神经肌肉控制能力[4]。篮球的动力链是身体各部分的协调作用, 很多技术动作都是从地面对脚的反作用力开始, 然后快速做出相应的动作来应对比赛。就篮球运动中单手上投篮动作为例, 纵观整个动作, 核心区域不只是发力环节上的产能环节, 也是将腿部力量有效传递的桥梁。核心力量训练的目的在于使整个核心区域协调应力, 形成一个整体, 将力量链条有效的衔接顺畅, 确保动作的完整、有效。并不是单纯的劲大劲小, 而主要是对抗中的力量, 各种组合动作后任然能保持稳定的终结能力的力量, 这就与我们的核心力量达到了完美的连接[5]。

#### 4.2. 青少年篮球运动员核心力量训练具有长期性

整个篮球训练过程来看, 核心力量训练的时间跨度比较大, 覆盖运动员整个运动生涯, 虽然说我们

青少年是处于一个年龄段, 但是自始至终都会进行核心力量训练, 从这个阶段就能很好的体现出长期性的特点。核心力量的增长需要该区域内所属肌肉纤维产生适应性的变化, 最明显的标志是肌纤维的增粗[6]。人体在停止训练之后, 所形成的竞技能力会很快退化, 但是运动员不可能长期进行无间断性训练, 核心力量体现出训练消退反复进行的一个状态, 因此长期的往复训练是维持核心力量的唯一途径。

### 4.3. 青少年篮球运动员核心力量训练具有个体差异性

不同个体的肌肉发育与生理方面也存在着各种各样的差异, 还要注重青少年篮球运动员的个体差异, 主要是从生长发育来确定不同发育程度的运动员相关肌肉的发育情况, 根据不用个体的特点进行区别对待的训练。

## 5. 青少年篮球运动员核心力量训练作用

### 5.1. 提高稳定性

核心区域是连接四肢进行完整运动的纽带, 使机体的各部分力量在身体各部分之间进行有效而稳定的传递。通过相关核心力量的训练, 身体稳定性有明显的增强, 从而能够更好地保持稳定, 这样才能更好的发挥自身力量以及对抗外来的阻力, 为人体提供坚实稳固的基础。使整个身体的各个肌肉群与关节协调配合, 从而保证在比赛中在对抗中的稳定性[7]。

运动员都会消耗大量的体能, 高强度的对抗也是不可避免的, 高强度的对抗很容易导致在比赛中出现身体不平衡导致着地时出现扭伤以及摔伤等, 通过核心力量训练, 使篮球运动员的“能量储备”更加充分, 使核心肌肉群力量更充足, 在对抗后还能够很好的保持身体的稳定性, 而且还能够有效的减少在训练比赛中体能下降过快, 进而保证青少年篮球运动员不再惧怕对抗, 使青少年篮球运动员不论是训练还是比赛都对自己充满信心。

### 5.2. 提高协调能力

核心力量训练可以有效的保证运动员躯体轴线的相对稳定。能够确保运动员的动作技巧做的更完善, 使他们能够按照动作技术的要求完成技术动作和高难度的技战术。篮球运动除了消耗能量较大以外, 也是一项急需技术动作的体育项目。对抗和投篮等很多动作都是依靠运动员将下半部分的力量传导到上半部分从而得到一定的爆发力来实现的, 在这过程中核心肌肉群要对自下而上的力量进行聚集和引导, 这样就可以使运动员更好地发挥其下肢力量, 减少或比秒因身体失去平衡而导致的身体损伤[8]。

科学有计划的核心力量训练不仅能提高整体力量要素, 而且四肢也会得到很好的发展, 从而为比赛过程中每一次进攻和防守提供强有力的支撑。由于青少年篮球运动员肌肉发育并不完全, 使得其身体素质的各个方面都很难适应赛场需求, 但是通过核心力量训练, 能够提高整体的协调能力, 从而更加完美的完成技术动作达到比赛过程中进攻防守的需求。

### 5.3. 加强力的传导, 降低能量消耗

当力量在身体中传导时, 会形成一个完整的动力链条, 一般情况时从脚和下肢到腰部到躯干再到肩部和上肢, 最后通过上肢和手指手腕发力完成技术动作, 从而才能使篮球运动中的很多动作做的更加流畅, 从而能够消耗更少的能量。对于青少年篮球运动员而言, 他们的肌肉组织发育不完全, 从而导致动作的不标准, 长时间的定型使得后期肌肉发育完全后, 也不能很好的进行改正[9]。科学的训练后, 肌肉的募集水平会得到提升, 进而发挥核心肌群在这个动力链中的核心和连接作用。因而, 通过一定的训练, 能够在有效降低篮球运动员身体能量消耗的同时, 还能够使肌肉储存更多的能量, 从而才能保证在比赛过程中长时间保持充足的能量, 达到长时间比赛的要求。

## 5.4. 预防运动损伤

篮球运动是一项极具有美观性的项目, 但是其对抗性也是很强的运动项目, 在其运动的过程中通常会伴随着高强度的身体对抗, 加上其他的不确定因素, 在这个过程中就会很容易出现运动损伤, 这些损伤产生的原因有很多, 运动员的自我保护意识较差或者动作的不正确以及他人无意所造成的。损伤的产生很大程度上是因为身体稳定性不强, 从而着地时我们的身体会出现倾斜并且无法很好的将身体调整到正常稳定的状态, 从而造成运动损伤。因为其处于人体的中心区域, 所以可以很好的串联全身肌肉和关节, 能够在身体处于危险状态时能够快速准确地做出应急反应, 因此可以让运动员在各种对抗下都能够保持相对稳定[10]。而且核心力量训练能够有效地保护运动员的腰部, 减少核心区域肌肉的劳损, 从而降低运动损伤出现的可能性。不管是教练员还是运动员自己都很清楚如果出现伤病对运动员运动生涯的影响, 严重的可能直接选择退役。通过核心力量训练对降低受伤可能性, 延长运动员的运动寿命。

## 6. 青少年进行核心力量训练应注意的问题

### 6.1. 核心力量训练与传统力量训练相结合

#### 6.1.1. 核心力量训练并不能代替传统力量训练

由于青少年篮球运动员身体各部分的肌肉发育不均衡, 有快慢之分, 因此在训练时要注意身体素质训练和耐力心理方面共同训练, 不过各部分训练也要注意先后以及强度。可以高效的提高某些方面的能力, 但核心力量训练也有局限性, 它并不能直接代替传统力量训练, 核心力量训练的本质是在训练过程中更加强调核心区域的力量训练和传导以及枢纽作用, 只有有了强大的四肢力量才能使传导的力量更加强。因此我们要将这两个训练结合起来, 才是现阶段比较科学的训练模式, 做到人体整体力量的有机协调, 共同发展, 这才是核心力量训练最本质的追求。

#### 6.1.2. 核心力量训练与传统力量训练的关系, 合理的安排训练

核心力量训练的最大特点是在保证一般训练内容的基础之上, 更大程度上刺激传统力量训练无法刺激或者刺激较小的小肌肉群和深度肌肉群。篮球项目, 其中有很多动作都是需要核心区域的部分肌肉群的发力然后带动其他部位来共同来完成的, 只有通过传统力量训练提高肌肉力量, 从而提高完成动作的整合度[11]。尽管核心力量训练是从传统力量训练衍生出的一个训练分支, 但是其与传统力量训练存在着很多的差异。为能很好的弥补青少年时期在各个方面的不足, 保证各个方面逐步提升, 核心力量训练是必然选择。

### 6.2. 合理分配青少年篮球运动员训练中的运动负荷和强度

人体在训练或比赛过程中, 相应强度的训练负荷会施加到机体, 随之机体会产生相应应激性反应。当这个强度过大时, 已经超过运动员身体所能承受的阈值时, 运动员机体则会产生裂变反应, 会产生身体伤病。对于篮球运动而言, 由于青少年的骨骼肌肉发育还不够完善与成年人还有一定的差距, 当身体所承受的外力作用超过肌肉所能接受力量的最大值时, 就会导致肌肉的快速疲劳、随之能量的续航也会变慢, 无法很好的适应比赛的需要, 即使技术再全面也无法很好的执行[12]。肌肉拉伤, 骨骼磨损等状况也会经常性的出现。所以应根据青少年的身体特点, 妥善调节运动负荷和运动强度, 这个调节过程也要关注个体差异进行区别对待, 使运动员各项身体素质都能得到很好的提高。

## 7. 结论

核心力量训练对于青少年篮球运动员来说是非常重要的。只有通过科学的核心力量训练, 才能够有

效地刺激较小的肌肉群和远端肌肉群。尤其是对于青少年而言, 由于他们年纪较小, 进行核心力量练习的时间少, 肌肉发育的不完全导致他们在运用专项技术动作时容易出现不标准、不连贯从而会增加身体出现损伤的可能性。但是通过对青少年篮球运动员进行有针对性的、有科学性的核心力量训练, 能够有效地加强核心区域肌肉群的力量使其起到承上启下以及中心枢纽的作用。我们对于青少年训练的唯一出路是对其训练方法手段进行创新, 增加对青少年篮球运动员核心力量的训练时间与频率, 从而建立更合适青少年各方面条件的训练模式, 最重要的是把一般传统训练与核心力量训练相结合的方式训练, 打破传统的过分强化四肢力量的训练观念, 从而达到青少年身体素质和篮球技艺水平的双重发展。

## 参考文献

- [1] 田麦久. 运动训练学[M]. 北京: 高等教育出版社, 2000.
- [2] 李相晓, 李若愚. 核心力量训练在篮球训练中的作用和运用[J]. 当代体育科技, 2018, 8(6): 29+31.
- [3] 田玉多. 核心力量训练在篮球训练中的运用研究[J]. 当代体育科技, 2019, 9(18): 30+32.
- [4] 李千. 篮球运动员的核心力量训练研究[J]. 文体用品与科技, 2012(6): 93.
- [5] 朱海营. 核心力量训练在高校篮球训练中应用研究[J]. 当代体育科技, 2015, 5(15): 41+43.
- [6] 张亚龙. 核心力量训练在高校篮球运动训练中的应用研究[J]. 当代体育科技, 2019, 9(2): 37-38.
- [7] 康发睿. 核心力量训练在篮球训练中的作用和应用[J]. 新西部, 2019(6): 164-165.
- [8] 郑安南. 核心力量在篮球运动中的作用与训练方法初探[J]. 少林与太极(中州体育), 2013(7): 56-58.
- [9] 康振川, 唐光旭, 盛建国. 核心力量对篮球运动员身体素质的影响[J]. 体育科技, 2016, 37(1): 8-9.
- [10] 李浩洋. 核心力量训练在篮球训练中的作用和应用[J]. 才智, 2019(20): 82.
- [11] Jin, A. (2019) Basketball Education and Training System Based on Practical Teaching Method. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, **328**, 196-199. <https://doi.org/10.2991/ichssd-19.2019.39>
- [12] Tang, X. (2013) The Role of Core Strength Training on Basketball Players. *Proceedings of 2013 3rd International Conference on Social Sciences and Society (ICSSS 2013)*, **38**, 31-35.