

高校篮球专项身体素质训练现状与提升对策研究 ——以兰州大学为例

李政霖

(成都大学体育学院, 四川 成都 610106)

摘要: 篮球运动作为一项国际化的体育运动项目。不仅具有很高的竞技性, 深受广大青年人的喜爱, 同时也具有较强的娱乐性, 三五成群, 在球场上酣畅淋漓的打一场球赛, 不仅能够促进相互沟通交流, 同时也能够增强学生的身体素质。篮球队是大学的重要体育组织, 通过篮球训练提高当代大学生的身体素质, 达到强身健体的效果, 促进大学生身心全面发展。本次研究主要以兰州大学的篮球队为研究对象, 通过对球员的身体素质进行认真细致的调查分析, 全面了解篮球队的身体素质训练现状, 并针对实际存在的问题提出相应的解决对策, 为高校篮球专项生身体素质训练提供技术参考, 进一步提高篮球队的身体素质训练水平。

关键词: 高校篮球; 身体素质训练; 大学生; 对策

DOI: doi.org/10.70693/rwsk.v2i4.407

引言

篮球运动在我国经过长时间的发展, 已经初步形成了完善的人才培养体系。另外现代篮球赛以美国 NBA 为代表的职业, 篮球的不断推动之下, 呈现出迅猛发展的态势。竞技篮球运动的影响能力不断提升, 影响范围不断扩展。现代篮球运动对运动员的身体素质尤其是对身体素质的要求越来越高, 在竞技赛场当中, 面对激烈的对抗和较强攻防转换, 需要篮球运动员具备良好的身体素质。从现阶段的篮球运动开展情况来看, 不管是职业运动还是业余运动, 都具有节奏较快运动负荷量较大的特点, 对参与人员的身体素质、速度、耐力和灵活性都提出了更为严苛的要求^[1]。近年来, 篮球运动在当代大学体系当中得到了不同程度的发展, 上世纪 90 年代末期, 所推行的大学篮球联赛有效推动了篮球运动在高校领域的发展。但从联赛的开展情况来看, 普遍存在着学生身体素质较差, 身体素质不足的现象, 对抗能明显不足, 这反映出了当代学生篮球运动员身体素质训练不足的缺陷^[2]。因此就需要我们通过运用运动学训练学、生理学等科学知识, 进一步研究大学篮球队队员身体素质训练的现状, 以期今后的身体素质提升提供技术参考。

一、研究对象与方法

(一) 研究对象

本次研究主要以兰州大学男子篮球队的教练员 5 名和 20 名运动员为研究对象。

(二) 研究方法

本次研究采用了文献资料法、访谈法和数理统计, 围绕兰州大学男子篮球队身体素质训练情况开展研究, 通过对身体素质开展情况进行调查, 全面掌握该校篮球对身体素质训练存在的问题, 并针对问题提出相应的解决建议, 以此来提升整个篮球队的训练水平。

1. 文献资料法

根据选题需要在图书馆和中国知网、万方数据库等检索平台上检索有关身体素质训练和篮球身体素质训练方面的文献资源, 为本次研究奠定坚实的数据支撑。

2. 访谈法

按照列举好的访谈提纲, 分别对该校的教练员和运动员开展一对一的访谈, 初步了解身体素质训练的基本情

作者简介: 李政霖 (1998-) 男, 硕士, 研究方向为运动训练。

况。

3. 数理统计法

分别按照《大学生男子篮球运动员专项身体素质评价方法和评价标准研究》、《大学生女子篮球运动员专教素质评价方法的研究》、《青年男子篮球运动员身体素质和基本技术评价标准以及计算机评价系统研究》等文献为研究依据,制定身体素质检测检验表。从半场三角跑、助跑单脚起跳摸高、原地双脚弹跳摸高、一分钟仰卧起坐、半距折返跑、3200m 计时跑等几个层面开展测试,分别设置了非常适合、比较适合、一般适合、不适合几个标准,获得运动员的有效数据,并对各个数据进行数据统计整理,制作成表格和图像。

二、结果分析

(一) 兰州大学男子篮球队员身体形态分析

表 1 兰州大学男子篮球队身体形态分析

项目	年龄/岁	身高/cm	体重/kg
兰州大学	20.69±1.88	191.93±5.67	86.99±9.16

身体形态是指个体外在的特征,它反映出人的生长发育程度,由此可以判定一名运动员的竞技能力和竞技水平,在进行身体素质训练过程中,身体指标是运动员选拔过程中需要重点参考的标准,这也是一名优秀运动员所必须具备的素质。从表 1 数据能够看出,本次研究所涉及到的 20 名大学生的年龄在 20.69 周岁,平均身高在 191.93cm,平均体重在 86.9kg。详细情况如表 1 所示。

(二) 兰州大学男子篮球队身体素质测定指标与测试方法

本次研究所设计的身体素质测定指标和测定方法,主要是在相关文献的支撑之下经过专家的效度检验,获得通过之后进行的。在测定过程中涉及到的内容主要包括了半场三角跑、单脚助跑起跳摸高、原地双脚起跳摸高、一分钟仰卧起坐、变距折返跑和 3200m 跑。上述几种身体素质测试指标和测试方法,主要包括以下内容:

1. 半场三角跑

此种测试方法主要是在篮球场的标准场地当中进行,测试的运动员需要在端线以外起跑点准备起跑,当听到起跑信号之后,由起跑点沿着篮球线对角起跑,呈现三角形。在起跑过程中要求运动员始终保持站立姿势,在三角形的三个顶点处均应该触碰到设置的标点。单项测试内容,主要是为了测定篮球运动员的反应速度、移动速度以及动作敏捷、移动变化频率、身体灵敏情况^[3]。如图 1 所示。

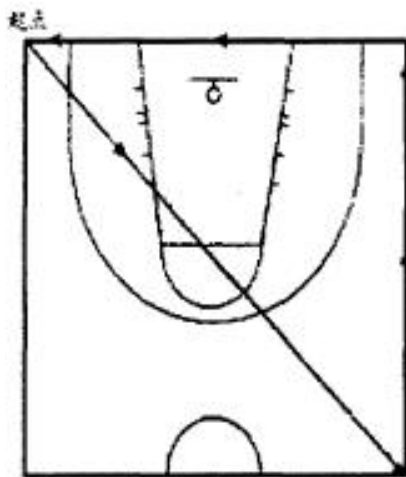


图 1 半场三角跑示意图

2. 单脚助跑起跳摸高

该项测试内容主要是设置 4~5m 的加速助跑距离,并达到助跑距离之后,在篮板处单脚起跳,当身体腾空到最高点时,用手指触摸篮板,测量运动员手指到地面的高度,然后计算出运动员原地弹跳的高度,测定过程中,每个运动员有两次尝试的机会,取两次测定的最佳成绩。

3. 一分钟仰卧起坐

一分钟仰卧起坐测就是要求运动员完成屈腿仰卧起坐，并在规定时间内计算完成标准仰卧起坐的个数。在测定过程中要求运动员在动作下放过程中肩部和背部保持水平状态，与地面紧贴，每一次起来时都应该确保主光洁，触碰到大腿。单项测定方法主要是为了测试运动员的腰肌耐力。因为在运动行进过程中，躯干的平衡性主要是依靠腰腹部的肌肉来维持。

4.变距离折返跑

测定过程中要求测试的篮球运动员在标准的篮球场地当中进行，测试的运动员应该按照特定的要求站在起跑线，然后按照起跑路线和相应的顺序，完成4次距离不同的折返跑。如图1所示。在整个测定过程中，每一名运动员只需要测定三组，组间休息时间控制在30s钟。变距离折返跑能够进一步测定运动员的耐力速度。

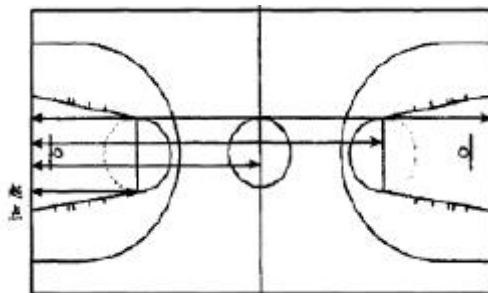


图2 变距离折返跑路线

5.3200m 长距离跑

该项测定内容，主要是在标准的田径场当中进行要求，运动员围绕田径场跑8圈，共计3200m。3200m的长跑距离，指标确定主要是因为一名篮球运动员在一场比赛过程中平均的行进距离，在3200m左右，通过进行长跑能够进一步观察运动员的耐力速度，同时也对运动员的无氧能力有着很高的要求^[4]。

(三) 兰州大学男子篮球队身体素质测定结果分析

表2 兰州大学男子篮球队身体素质测定结果分析

指标	最大值	最小值	均值
半场三角跑/s	10.41	9.00	9.65
单脚助跑起跳摸高/cm	86	66	77.38
原地双脚起跳摸高/cm	81	57	69.38
一分钟仰卧起坐/个	72	50	56.58
变距折返跑/s	95.79	85.30	91.48
3200m 跑/min	13.55	12.23	12.76

根据表2数据能够看出本次研究所涉及到的20名篮球运动员的成绩评价情况。其中半场三角跑的平均值在9.65s，综合评分为61分，20名篮球运动员的该项指标呈现中等以上水平，其中最好成绩为9.00s，最差成绩为10.41s。从标准查数据分析来看，运动员的半场三角跑的测试成绩离散度不高，队员之间的成绩相差不大。从全队的助跑单脚起跳摸高指标测定结果来看，平均值为77.38cm，对应的评分值为50分，整个队伍呈现中等水平，最好成绩为86cm，最差成绩为66cm。运动员的原地双脚踢跳摸高测试指标当中，平均成绩为69.38cm，对应的评分指标为32分，处于中等水平以下，其中最好成绩为81cm，最差成绩为57cm，队员之间所得到的数据标准差的离散度相对较大，这反映出在研究的20名运动员群体当中，原地双脚起跳素质存在一定的差异性。而一分钟仰卧起坐的平均成绩为56.58个，其中最好的是72个，最差的是50个，评分为55分，队员之间的标准差离散度相对较高，这反映出不同队员之间的腰腹力量存在一定的差异性。队员折返跑的平均时间为91.48s，最佳的

是 85.30s，最差的是 95.79s，评分为 82 分，评分标准处于中上等水平，但是数据标准差反映出测定的数据存在较大的离散度，队员之间的变速跑速值存在一定差异。3200m 跑的测定指标中，平均时间为 12.76min，最短的为 10.23min，最长的为 13.55min，评分为 55 分，指标评价为中等水平队员之间的标准差，离散度不高，反映出扬州的 20 名运动员 3200m 的耐力跑差异性不大，能够发现助跑单脚起跳成绩、双脚原地起跳成绩和一分钟仰卧起坐成绩三个指标之间的差异性明显，这说明了各个相关项目之间存在着相互影响，相互促进的情况。

(四) 教练员和运动员对身体素质训练满意度的分析

表 3 教练员和运动员对身体素质训练满意度的分析[n (%)]

成员	非常满意	很满意	基本满意	不太满意	不满意
教练	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (40.00)	3 (60.00)	0 (0.00)
队员	10 (50.00)	6 (30.00)	3 (15.00)	1 (5.00)	0 (0.00)

从表 2 和图 3 数据当中能够看出，5 名教练员和 20 名篮球运动员，教练员中有 3 名认为基本满意，7 名认为不太满意。运动员中有 10 名非常满意，6 名很满意，3 名基本满意，1 名不太满意。根据上述结果能够看出教练员对于篮球运动员的身体素质训练水平不是太满意，但是从运动员角度来考虑，大部分运动员对教练员所制定的训练计划以及身体素质训练效果是认可的，认为自己的身体素质水平得到了一定程度的提升。详细情况如表 2 和图 3 所示。

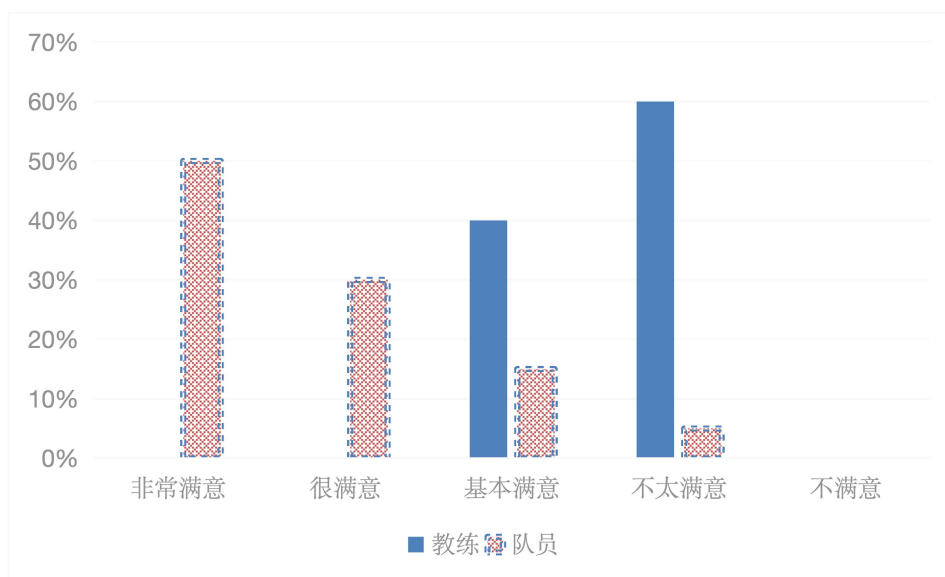


图 3 教练员和运动员对身体素质训练满意率

(五) 篮球运动员对身体素质训练中负荷的主观适应能力

表 4 篮球运动员对身体素质训练中负荷的主观适应能力

项目	完全适应	很好适应	基本适应	不太适应	不适应
数量/人	4	5	7	3	1
百分比/%	20.00	40.00	35.00	15.00	5.00

篮球运动在日常训练过程中，通过体育运动员一定强度的训练负荷之后，运动员通过一定的适应恢复阶段之后，身体素质水平会得到不同程度的提升。但是不同运动员的身体情况存在很大差异，当受到强负荷刺激之后，所表现出来的训练效果也是不相同的。根据表 3 数据能够看出当前 20 名运动员对身体素质训练中负荷强度的适

应性存在一定差异性。现阶段教练所制定的训练程度,对于队员的自我完全适应能力和很适应性的成员来说刺激不足,这对提升自身的身体素质水平会产生一定影响,而对于那些自我适应能力较差或者一点不适应的运动员来说,如果强加负荷往往会面临较大的疲劳,甚至会引发一系列的伤病,威胁到成员的健康。

(六) 兰州大学男子篮球队身体素质训练存在的问题与提升对策

1. 兰州大学男子篮球队身体素质训练存在的问题

身体素质训练过程控制不到位

篮球运动员在身体素质训练过程中影响到整体训练效果的主要包括了两个方面原因,一个是运动员自身的遗传特征。良好的遗传特征,能够为运动员更好的适应高强度的身体素质训练奠定精神基础。另一方面就是后天的训练,如果能够进行科学有效的后天训练,能够更好的提高运动员的身体素质水平。在进行身体素质训练过程中,训练效果是运动员遗传因素和后天训练相结合的结果。因此在身体素质训练过程中,只有制定科学长期有效的训练计划,并对身体素质训练的整个过程进行有效的监控,才能够形成良好的训练成效。但从本次的研究结果可以看出,教练员在进行篮球运动员身体素质训练过程中,对身体素质训练过程的控制还不是很到位。在进行阶段性的身体素质效果评价过程中,没有充分的掌握相应的反馈信息,造成了身体素质训练过程中存在问题。

运动员在身体素质训练的认知有待进一步提升

身体素质训练过程中训练成效往往是运动员的参与态度有着很大的联系,通过调查能够看出很多运动员往往是被动参与到身体素质训练当中,主动参与与身体素质训练的积极性不强。由于参与较为被动,影响到球员的整体训练效果。

学校教练人员配置不足缺乏专门的身体素质训练教练

通过对兰州大学从事篮球教学的教练员进行进一步调查能够发现,训练人员配置严重不足,总共有10名训练人员,并且缺乏从事专门身体素质训练的教练,人员严重不足。由于人才供给不足,缺乏专门的身体素质训练,造成了篮球队的身体素质训练把握不够细致,教练人员的工作精力不足,无法对每一名运动员的身体素质健康情况进行全面的掌握,最终造成各种问题出现,影响到身体素质训练的针对性和科学性。

2. 兰州大学男子篮球队身体素质训练对策

加强身体素质训练过程控制

在今后的身体素质训练控制过程中,一方面应该从时间角度入手,另一方面还应该从身体素质训练的目标角度出发。具体训练时要构建完善的身体素质训练目标体系,从横向角度出发,确保各个要素都确定相应的训练目标,并在确定各个训练目标的情况下,要制定不同的训练计划。同时还应该将身体素质训练过程监控和身体素质训练效果评价纳入到整个训练计划当中,将运动员的身体检查、身体素质测试、训练结果测试列为训练计划的重要任务去抓,为每一名篮球运动员建立身体素质训练监控档案。

提高对身体素质训练的重视程度

对于普通大学的篮球队来说,训练工作并不只是简单地掌握篮球的技巧,涉及到的内容多种多样,包括了技战术提升、体能、身体专项素质,所以篮球训练是一个十分系统且综合性的工作,在实际训练过程中,应该将技术和身体素质训练充分融入其中,将两者兼顾,促进大学生篮球运动员的身体素质,全面发展^[5]。因此在今后的身体素质训练过程中,应该加强对运动员身体素质训练重要性和必要性的主观认知,培养要确保运动员能够积极主动的参与到每一个身体素质训练环节当中,只有运动员能够切实重视身体素质训练,才能够提升整体的训练效果。在具体的训练过程中,应该确保运动员能够从思想、健康、准备活动、自我恢复等四个方面入手,严格自我控制。

加大师资队伍建设

要想提升综合素质,就要求学校和教师共同作出努力。教师和教练是篮球队身体素质训练的组织和实施者,所以教师对篮球身体素质训练的认知十分重要。作为篮球队的教练人员和教师人员,应该不断提高自身综合素质,学校也需要加强对篮球训练队伍的有效建设,通过各种途径来提升教练和教师队伍的综合素质^[6]。例如可以安排篮球教师教练去省级或者国家队的篮球训练基地开展学习,革新专业知识和专业理念,加强对身体素质训练的认知。另外教师在日常工作队伍当中也需要不断加强学习,重点加强身体素质科学训练篮球科学训练方面的专业知识学习,积极参与关于篮球身体素质训练的相关培训和专业考试,取得相关职业资格证书,提升整个篮球队教练队伍,教师队伍的专业素质,从而为实施身体素质训练奠定坚实的教师队伍支撑。

结论

通过本次研究能够看出兰州大学男子篮球队队员的平均年龄相对较小,而年轻运动员参加高水平的比赛机会

不足, 整个队员的身体条件虽然较好, 但整体体重较轻, 身体偏瘦, 这在对抗激烈的篮球运动中会处于劣势^{[7][8]}。通过对运动员的身体各项指标进行测定, 能够发现 20 名男足运动员的半场三脚跑、助跑、单脚起跳、原地双脚起跳、一分钟仰卧起坐、折返跑和 3200m 跑步的测试平均成绩均处于中等以上水平, 某些指标的测试数据之间的离散度相对较大, 个体差异较大。

通过对教练员和运动员进行实际的访谈, 能够得出教练员对身体素质训练的满意度不是很高, 并且在身体素质训练计划安排过程中, 对于球员个体之间的差异性重视不足。运动员对身体素质训练的负荷适应能力也存在较大差异性, 需要对身体素质训练计划做出进一步的调整, 提升训练效果。

今后男子篮球对身体素质训练过程中构建完善的训练机制, 通过定期对运动员的身体指标进行有效的测量检查, 定期开展身体素质测试, 拓展训练课程, 及时掌握训练反馈, 并为每一名运动员构建针对性的能训练监控档案。

在实际训练过程中, 应该注重加强运动员身体素质训练的思想、自我健康训练、前后准备、自我恢复等方面的重视程度^{[9][10]}, 着重培养篮球队队伍的意志品质, 确保运动员能够以更加高昂的态度, 攻克枯燥乏味的训练, 从而提升最佳训练效果。

在今后身体素质训练过程中, 应该进一步完善人员配置, 增加专门的身体素质训练师, 并与教练一起共同制定详细的身体素质训练计划, 对训练方法训练内容作出进一步的拓展, 要重视球员之间的身体差异, 保证每一名成员都能够通过有效的身体素质训练提升身体素质。

参考文献:

- [1] 冯俊鹏,严翊.国内外儿童、青少年体力活动现状分析——基于 2018 年《全球儿童、青少年体力活动报告》[J].中国运动医学杂志,2019,0(12):1094-1100.
- [2] 吴艳艳,江立航.优秀女子短距离仰泳运动员江立航全程性多年训练回顾[J].运动精品,2020(3):79-80.
- [3] 梁微.试论核心力量训练对高职大学生身体素质的影响[J].延边教育学院学报,2020(2):79-81.
- [4] 赵凡,黄涛.对地方本科院校篮球主修学生身功能性筛查与矫正的研究[J].体育世界:学术版,2019,0(10):176-179.
- [5] 解光明.论篮球运动员的力量训练[J].西安体育学院学报,2002(S1):40-41.
- [6] 马行风.篮球运动员少儿时期弹跳力训练探讨[J].体育科技(广西),2003,0(4):15-18.
- [7] 马腾.青少年篮球运动员体能训练存在的问题研究[J].当代体育科技,2020,10(1):27-29.
- [8] 邓勇,高勇,郑力,刘天聪,等.中国篮球运动员的相对年龄效应[J].湖北体育科技,2020,39(1):47-52.
- [9] 李鑫.2016-2019 年我国女子排球后备人才专项身体素质指标动态比较研究[J].青少年体育,2020(8):86-87.
- [10] 耿笑.青少年篮球运动员体能训练的重要性及其所存在的问题分析[J].文体用品与科技,2020(12):70-71.

Research on the Current Situation and Improvement Strategies of Physical Fitness Training for Basketball Majors in Colleges and Universities: A Case Study of Lanzhou University

Li Zhenglin

College of Physical Education of Chengdu University, Sichuan, Chengdu, China

Abstract: Basketball is an international sport. It is not only highly competitive and deeply loved by the majority of young people, but also has strong entertainment. In groups of three or five, playing a game on the court can not only promote mutual communication, but also enhance the physical quality of students. The basketball team is an important sports organization of the university. Through basketball training, it improves the physical quality of contemporary college students, achieves the effect of physical fitness, and promotes the comprehensive physical and mental development of college students. This research mainly takes the basketball team of Lanzhou University as the research object. Through careful and meticulous investigation and analysis of the physical quality of the players, we can fully understand the current situation of the physical quality training of the basketball team, and put forward corresponding solutions to the actual problems, so as to provide technical reference for the physical quality training of college basketball students. Examination, further improve the physical quality training level of the basketball team.

Keywords: College Basketball; Physical Fitness Training; College Students; Countermeasures