

体能、康复训练在现代射箭运动中的作用

李 政

(烟台射击射箭运动中心 山东烟台 264000)

摘要: 体能属于人体必不可少的,可以满足我们在日常生活当中所需的能量以及需要完成的一些任务需求。体能训练的本质目的就是为了提升运动员们的综合竞技能力,要和专项特点之间相结合,大力发展专项所需的运动素质,选择或者设计体能训练方式过程中需要力争和专项技术动作结构、动作形式以及能量的代谢方式等进行联系。在现代射箭比赛当中,运动员必须要进行长时间的日常专项技术训练,具有较大强度,因此运动员们经常出现各种伤病,而科学合理的体能训练则可以有效预防运动员发生伤病的情况,康复训练则能够帮助发生伤病的运动员快速且良好的康复,有利于促进现代射箭运动的发展与成长。

关键词: 体能训练 康复训练 现代射箭运动 训练内容 运动损伤 防护

中图分类号: G887 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2023.02.138

在现代射箭运动当中,为进一步提高运动员的运动能力,预防运动损伤情况的出现,体能训练与康复训练的作用逐渐受到了更多关注与重视。身体康复训练属于康复运动学科当中的内容,在现如今的高校体育教学当中得到了广泛的应用与推广。对于运动康复训练当中的训练过程,明显有着更高的难度与要求。针对这种现状,要求有关部门必须及时建立不同形式的体育制度,致力于提升运动员的训练效果。体能康复训练作为一门综合性较强的学科,通过身体训练方法当成解决或恢复运动功能障碍的一个主要手段。体能训练在运动员的运动训练当中发挥着至关重要的作用与价值,其中的技能训练与心理战术训练更是体能康复训练当中的主要内容。

一、体能康复训练在射箭中的作用分析

在我国,射箭运动属于一项传统的体育项目,近些年以来在国际比赛当中却无法获取理想的成绩,其中除了在专项技术训练方面存在差距之外,在体能训练方面也缺少高度的重视。长时间以来,我国的射箭运动教练员都没有认清射箭运动项目当中体能训练的重要作用,甚至怀疑射箭运动过程中是否需要维持体能训练。而反观国际赛场当中的竞争对手,同样作为亚洲国家的韩国队,一直以来他们的射箭成绩都要优于我们。究其根本来看,我们和韩国队之间的差距不只是在专项技术的训练方面,还包括体能训练上存在的差距。射箭运动是一项注重动作统一、协调和稳定的运动,射箭技术由多个分支动作组成,运动员身体上的感知觉也会参与到射箭动作当中,尤其是肌肉感知能力,必须要进行不断的训练。这就要求射箭运动员在日常训练过程中加大技术动

作的训练力度,韩国的射箭选手平均每天需要训练500支箭左右,在训练过程中最多能够达到1000支,只有这样大强度的动作训练,才能够确保运动员具有良好的体能。

二、身体康复训练与体能训练的优势

借助于康复训练和体能训练之间的充分结合,运动员能够更清晰地界定项目特点与实际情况。在体能训练期间,运动员通常会受到各种疼痛折磨,长时间的训练会导致运动员的身体稳定性降低。此时一旦运动员发生受伤或者事故问题,就容易导致身体机能受损。所以如果运动员在受伤之后可以快速康复,既能够提高运动员的体能,恢复他们的体能功能,也能够避免运动员出现病情恶化的情况,进而影响到训练效果。从本质上来看,运动员的身体素质如果降低,就会导致他们的伤病情况持续恶化,而伤病情况的恶化又会引发运动员的身体素质降低。在这样的恶性循环当中,运动员们开展训练活动的效果也会因此而降低。针对这些问题,一旦采取传统治疗方式,尽管可以在短期内获取良好的缓解作用,但是却无法让运动员根据自身原本的身体素质开展训练活动。所以运动员的康复训练在提升他们训练水平与身体机能等方面有着明显的优越性。为进一步加速运动员身体功能与能力的恢复,就必须要结合有关康复医学的知识,选择合理的康复训练活动,在运动训练期间,恢复运动员的运动功能,通过不断的调整促使运动员尽快康复,从而提升训练活动的整体效果。

三、射箭项目中的主要体能康复训练内容分析

1. 核心力量训练

长时间以来,在我国的射箭项目当中的教练员都将力量

训练活动的重心放到了四肢和躯干部位当中的大肌肉群力量训练内,从而有效提升了射箭运动的整体成绩。所谓的“核心”,指的就是人体中间环节,即肩关节下方、髋关节上方,包括盆骨的这一块区域,是一个由腰、髋关节以及骨盆共同组成的整体,其中包括29块肌肉,这些核心肌肉肩负着稳定运动员重心、传导身体力量等多项功能,属于人体发力的一个主要环节,对于上肢与下肢活动和肢体用力来说,发挥着承上启下的重要作用。在射箭项目训练过程中,运动员在发力时核心肌肉会快速收缩,从而为四肢发力输送更加稳定的力量与支撑,同时促使核心区域内的力量能够更好地传递给四肢,为运动员射箭过程中的持弓与拉弓动作能够提供核心力量。现如今,核心力量训练可分为核心专门性力量与稳定性训练这两种。首先,稳定性训练会影响到四肢力量、运动质量、用力效果,在运动员进行专项技术训练时,核心区内的骨骼、神经与肌肉只有通过相互配合才能够维持运动员的重心稳定性,才能够更加有效地进行力量传递。也就是说,通过稳定性训练,能够让运动员在射箭运动当中更好地控制自身姿势,提高技术动作的稳定性与协调性,从而提高射箭准度;其次,专门性力量训练当中的训练内容大部分和专项特点有着一定联系,主要就是借助于徒手或者自由器械训练的方式,提高力量水平,基于大脑与神经的支配,发挥出自身核心力量,更为关注力量传递,构建一个完整的动力链与肌群协调用力。专门性力量训练还可以划分为核心功能性与核心协调性两种。其中,核心功能性就是将核心力量连接四肢力量,属于转向技术运动开展的基础,通常借助于加阻、减阻、缩小支撑面以及加快频率等多种方式,提高肌肉的募集能力以及神经的发放频率,从而实现力量衔接和巩固的效果。而核心协调性训练则主要针对神经肌肉、本体感觉以及呼吸系统这三大系统之间的相互配合进行训练,更加关注肌肉之间的传导和抑制^[1]。

2. 专项力量训练

射箭技术通常由站立、举弓、开弓、瞄准、撒放动作以及持续用力等组成,用力顺序大多是从运动员身体当中的核心区域起步,从身体最近端直至最远端,在现代射箭运动当中,通常涉及的肌肉大部分属于躯干肌肉和肩背肌肉等一同完成,所以在开展运动员的专项体能训练活动过程中,需要充分考虑这部分肌肉,同时密切关注运动员整体动作的协调性和连贯性,避免在传递力量的过程中出现力量丢失的情况。与此同时,运动员专项力量训练还应当充分结合射箭技术的具体动作来开展^[2]。

3. 专项耐力训练

射箭运动员应当具备一定程度的身体机能来用于长期静止地进行稳定站立,并且需要较多体能来开展除了比赛之外的一些实射训练活动,从而建立感觉。同时当进入到淘汰赛与决赛阶段时,或者在进行强度较高且压力较大的一对一决赛时,运动员们的心血管水平将直接决定他们在比赛过程中的呼吸节奏变化与掌控能力,在设置训练活动过程中,应当安排一个周期性的专项耐力训练,比如可以采取有氧耐力跑、越野跑或者变速跑等常规手段,提升运动员维持心脑血管水平的能力。射箭专项体能训练方式通常借助于利用射箭器材开展训练活动进一步提升运动员的爆发力、身体力量与耐力,大部分训练项目想要完成都必须具备射箭运动特性,射箭运动员开展专项力量训练活动通常需要采取下列方式:正常进行拉弓但是不直接搭箭,拉弓之后保持动作30-60s。这种练习需要重复5次,中间休息3min。持续举弓同时保持好原有姿势。需要根据瞄准动作来训练,否则极有可能发生疲劳的情况,导致弓体偏移,影响准度^[3]。

4. 防护性训练

射箭运动员因为每一天都需要进行较大强度的训练,如果训练强度没有得到合理的安排,在训练之前放松与热身也不够全面,致使运动员发生严重的伤病情况,特别是在肩颈、腰椎等部位,其次在背部、手腕与手指等部位也有可能出现,甚至部分运动员会出现上下交叉以及翼装肩胛一类身体姿势上的异常,进而对运动员后续的训练与比赛活动造成不良影响。射箭运动员在日常体能训练活动当中,既需要保障专项力量的不断提升,也需要做好防护训练。一方面要注重专项技术训练过程中动用到的主动肌肉的放松和拉伸,另一方面也需要注重进行专项技术训练动作过程中的肌肉训练与拮抗肌训练^[4]。

四、运动损伤防护与损伤康复分析

1. 运动损伤防护

对于专业的射箭运动队伍而言,体育活动从始至终都应当坚持科学性规律,作为专业性的射箭团队,绝大多数损伤都会集中到身体上半部,特别是肩颈、大臂、小臂、腹部、腰部、胸部、背部等。这些部位一旦出现运动损伤情况,采取何种的防护措施以及损伤之后的预防工作便尤为关键,这就需要清洗的认识到运动损伤的具体防护措施。从射箭运动当中的运动损伤特点来看,主要包括以下几点:(1)射箭运动当中经常发生上肢损伤,肩颈和胳膊损伤的概率占据了60%,背部与腰部发生损伤的概率占据了20%,腹部以及下

踝关节和漆关节发生损伤的总概率占据了20%；(2)在运动损伤当中，闭合性的软组织损伤也十分常见，开发性的损伤却并不多见；(3)运动损伤当中大部分属于轻伤，中度伤的概率较低，重度伤则属于极少数；(4)运动损伤更多发生于青年运动员当中^[5]。

2. 运动损伤的发生原因

导致运动损伤发生的原因具体包括以下几点：(1)专项运动技术当中的特殊要求，导致运动器官在局部运动过程中需要承受较大应力，肩颈、腰部以及气概等部位会出现慢性损伤或者急性损伤；(2)运动器官结构当中的薄弱点大多属于运动损伤多发部位。比如结构当中不适合负重过大的肘关节、腕关节等，运动员在射箭训练过程中会使之长时间固定静止，疲劳拉弓产生较大负重，肘关节与大臂便会处于锐角状态，受到强力挤压，导致运动应力出现分布不均的情况，进一步加大了肩关节与肘关节发生损伤的机会；(3)力量、柔韧性、协调性、耐力、灵敏度以及速度等基础素质的训练缺失。没有掌握正确的技术动作、没有掌握良好的自我保护意识与技巧、训练强度和训练节奏的设置不合理、训练设备问题得不到及时发现等，也属于引发运动损伤的根本原因^[6]。

3. 有效预防措施

针对关节炎这种病症的预防措施、关节特征以及正确使用关节的方式，具体如下：(1)踝关节。上钩与下压、外翻与内翻，能够提高踝关节的灵活性；(2)漆关节。屈伸漆关节能够提高关节稳定性；(3)髌关节。360°旋转髌关节能够提高关节灵活性；(4)腰椎。小幅度的屈伸能够提高腰椎稳定性；(5)胸椎。大角度的旋转、前后或左右移动，能够提高胸椎灵活性；(6)颈椎。相对于胸椎来说灵活性不足，但是稳定性更强；(7)肩关节。可以360°活动，能够提高关节稳定性与灵活性。经常发生疼痛的部位包括颈部、肩部、膝部、腰部，这些部位大多稳定性较强，这些关节应当由肌肉的强化来给予更强的稳定性，因此这些部位出现疼痛之后通常不适合采取按摩放松的方式，放松肌肉之后其原本较为稳定的特点就会受到影响，这也是导致大部分运动员损伤迟迟得不到恢复的一个主要原因。由于天生较为灵活的关节不再灵活，就会导致原本应该稳定的部分关节帮助灵活关节来完成相关动作，也就会由于受力过大从而引发稳定关节

的疼痛。为此可以将稳定关节附近的肌肉训练得更为稳定，将原本灵活的部分关节进行适当的放松^[7]。

五、运动损伤的康复训练

康复训练通常是采取合适的、定向的、有针对性的一些机体运动帮助运动员快速恢复正常身体状态的一种方法，需要坚持循序渐进的基本原则。可以采取主动康复、改善运动模式、优化肌肉协调性、被动康复、优化关节位置以及刮痧等方式来完成康复训练。针对运动员康复情况的评估，主要可以从体态、运动模式、关节灵活度、肌肉力量、步态、呼吸、运动表现、核心稳定性、平衡能力、骨盆位置、软组织情况以及前庭功能等方面来评估^[8]。

结语

综上所述，现代射箭运动与其他运动一样，离不开较强的体能，也不可避免地会遇到各种损伤。因此需要充分发挥出体能训练与康复训练的作用，提高运动员的体能和康复能力。

参考文献

- [1]马莹.康复体能训练在游泳运动中的防治作用研究[J].文体用品与科技,2022(08):129-131.
- [2]李燕.体能训练中运动损伤的预防及其康复手段[J].冰雪体育创新研究,2022(05):164-166.
- [3]杨彦杰.篮球运动员踝关节体能康复训练方法的研究[J].当代体育科技,2022,12(06):26-28.
- [4]韩亮.功能性体能训练在大学体育保健课中的应用研究——东北石油大学的个案研究[J].文体用品与科技,2022(04):125-127.
- [5]林世勇.康复性体能训练在高校足球运动训练中的应用研究[J].运动精品,2022,41(02):110-111.
- [6]王健壮,葛菁,宋婷婷.康复性体能训练在跆拳道运动损伤中的防治研究[J].运动精品,2022,41(01):107-109.
- [7]李少杰.核心稳定性训练对体能训练的作用[J].新体育,2021(20):34-37.
- [8]孟怡豪.散打运动员体能训练方法与策略优化研究[J].武术研究,2021,6(10):59-61.