



体能康复训练的价值和功能

陈方灿

摘要: 体能康复训练是以体能训练方法为手段去解决和康复运动功能障碍的一门综合学科。体能康复的价值及功能在于如何让“问题”运动员从一般体能训练衔接专项运动训练,如何在教练员和医生之间工作上的一个空白区上发挥作用,这往往是我们运动员没有得到应有的保障和衔接的地方。体能康复训练是结合体能训练和康复训练二者的一门新兴的应用性学科,它的特点是以体能训练方法为介入手段,结合康复医学的基础知识为支撑点,再根据运动专项的需要而帮助运动员恢复身体的运动机能水平,协调发展运动素质。体能康复训练的关键是必须介入运动训练的过程,同时,亦参与运动员的恢复治疗中,从中了解运动员伤病对训练的反应,及时调整训练计划。

关键词: 体能康复训练; 价值; 功能

中图分类号: G808

文献标志码: A

文章编号: 1006-1207(2011)04-0027-03

Value and Function of Physical Ability Rehabilitation Training

CHEN Fang-can

(Training Bureau of the General Administration of Sport of China, Beijing 100061, China)

Abstract: Physical ability rehabilitation training is a comprehensive subject for solve and rehabilitate the movement function handicap with physical training methods. The value and function of physical ability rehabilitation lie in how to make the “problem” athletes to shift from general physical ability training to specific training. Special attention should be paid to the gap between the work of coaches and doctors, and this is where our athletes should be better protected. Physical ability rehabilitation training is a new applied science combining physical training and rehabilitation training. Its feature is to use physical ability training as a means of intervention. Supported by the basic knowledge of rehabilitation medicine, it tries to help athletes recover body's exercise function level according to the requirement of specific sport so as to help develop athletes' sports quality. The key of physical ability rehabilitation training is to intervene in the course of training and also to be involved in the recovery treatment of athletes in order to know the effect of injury and disease on training. Thus the training program may be adjusted in time.

Key words: physical ability rehabilitation training; value; function

体能康复训练是以体能训练方法为手段去解决和康复运动功能障碍的一门综合学科。有的人也称体能康复训练为康复性体能训练或康复体能训练。由于康复体能训练本身就是一种运动训练的特殊形式,它是一种针对性极强的恢复性运动训练,所以体能康复训练亦可以理解成一种身体运动机能的康复训练,有人亦称为功能性训练,但这些不同的叫法没有像体能康复训练的叫法更能突出体能训练和康复的关系。体能康复训练是相对新的理念和方法体系,它的产生和发展主要是根据中国的举国体制下演变出来的一门综合学科。横观国际上的专业分类,与体能康复训练相关的专业有体能教练、运动防护师和运动康复师。

1 体能康复训练的定位

在目前中国的竞技体育体制中,“训科医”是3个重要基础组成部分,包括教练员、科研人员和队医。而相对国外的运动队一般还有运动康复师、运动防护师和体能教练。这3种专业人才在教练员和医生之间充当了十分重要的衔接

作用。运动康复师主要负责运动员伤后(手术后)的伤病恢复,康复的地点在医院或康复诊所。而运动防护师主要是帮助从医院归队的运动员防止运动创伤,协助医生或康复师帮助归队训练的运动员恢复其基本运动功能;而体能教练则可以帮助有伤或无伤的运动员提高体能和运动素质水平,提高运动员承受运动负荷的能力,从而增加了防伤的资本。然而在国内不少运动队尚未能配备以上3种专业人才,这对于国内的运动队来说无疑给队医和教练员比国外同行提出更高的要求,承担更多的责任和工作。例如,手术后的运动员归队后的康复过程往往由队医兼职做康复师和运动防护师,而教练员兼职做体能教练,虽然当中也不缺乏许多成功案例,然而亦有许多伤后和手术后的运动员因运动队里无法兼顾到,而体能和康复工作不到位无法及时恢复参加正常的训练和比赛,有的甚至因为伤病不得不提前结束了运动生涯,给国家和个人都带来了不少的损失。体能康复训练师就是在这种情况下应需求而产生的一种复合性人才,体能康复训练师要求具备扎实的运动训练知识和技能,同时又要掌

收稿日期: 2011-06-15

作者简介: 陈方灿,男,博士,中国运动员教育基金退役运动员体能康复职业培训项目总监,主要研究方向:运动创伤的康复治疗,伤病预防,运动体能评定。

作者单位: 国家体育总局训练局,北京 100061



握一定的运动康复的理念和方法,通过以体能训练的方法恢复运动员的身体运动功能,提高运动素质水平,以保证运动员能够正常进行系统的运动训练。体能康复训练师的功能就像教练和医生之间的桥梁,协助教练、医生与科研人员去保障有伤病的运动员的功能恢复并防止运动损伤。

2 体能康复训练的工作范围

由于运动队的主旨是通过系统的运动训练提高运动竞技水平,从而最终达到提高成绩的目的。这决定了运动员的大部分时间必须集中到运动训练中去。而体能和康复训练都需要时间,所以其工作内容和所需要的场地必须设法融入到运动队的日常训练和比赛中去。所以,体能康复训练的切入点有以下5个方面。

2.1 准备活动

训练前的准备活动是增加针对性的防伤练习内容的有效途径,而且适当增加准备活动的强度亦可以有效地激活有伤部位的肌肉群以增加关节的稳定性,并减轻训练时的功能障碍问题,一般情况下有伤病的运动员除了参加全队的集体准备活动外,应该最少有5~10 min个性化准备活动。准备活动应达到全面热身的目的,同时应使受伤部位能正常参加训练,尽可能不加重有伤部位的疼痛程度。

2.2 专项训练

体能康复训练师应比团队的其他人员更了解运动员受伤部位在运动训练过程中每天的功能状态,并在专项训练的负荷量和技术完成的要求上随时与教练和医生沟通,尽可能避免过早、过多去参加某一运动训练内容而造成伤病的反复。体能康复训练师在运动场上参加运动训练的全过程,仔细观察运动员在运动训练过程中的身体形态和技术变化,这要求训练师本人对该专项运动技术和训练方法有充分的了解,能有效地从运动训练的角度与专项教练沟通共同为运动员做出最合理的安排。

2.3 体能康复训练课

不少运动队除专项训练外,根据不同的训练周期安排每周2~4次的体能康复训练课,体能康复训练师可以承担部分甚至全部队员的体能或康复训练的内容,由于康复的主要恢复手段也就是个性化的体能训练,体能康复训练师必须能根据医生的医学诊断结果和建议,再做一个全面的功能检查,找出和分析伤病的内外因,与教练员和运动员共同做出相应的运动处方,并监控和执行计划,其整个流程见图1。

2.4 整理活动

专项或体能训练后的整理活动亦是体能康复训练师介入的一个好时机。运动员机体的疲劳和伤病位置的炎症控制最佳时机往往是在训练结束后,体能康复训练师可以及时指导运动员参与训练后的放松,如有氧慢跑、拉伸、冰敷、水疗与按摩等积极的放松恢复。不少运动队和运动员对训练后的整理活动不够重视。体能康复训练师可以积极参与和协助教练和医生承担起有伤病的运动员的一对一,或者一对多人的整理活动,事实证明,注重整理活动的队和运动员往往大大减轻了训练后医生治疗的压力,并能有效地减少伤病的发生。

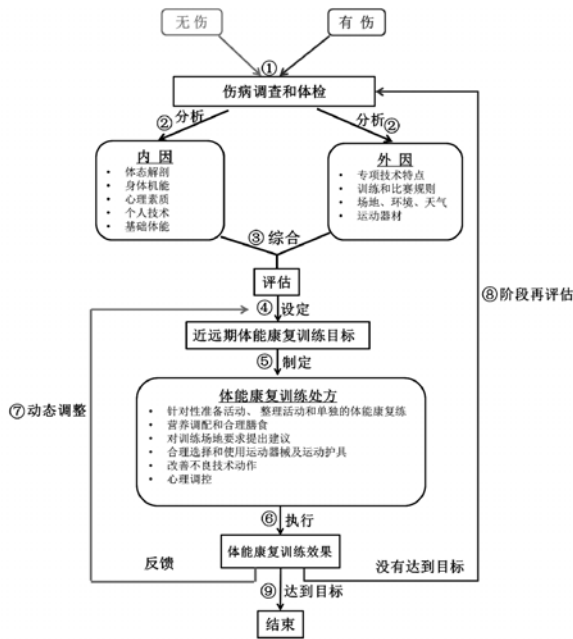


图1 体能训练康复处方制定、执行流程

Figure 1 Preparation and Execution of Physical Ability Rehabilitation Training Prescription

2.5 协助医生的治疗和防伤

由于体能康复训练师有一定的康复知识和动手能力(例如拉伸、按摩和运动疗法),在运动员休息治疗时可以协助医生的治疗和放松,在工作内容方面应遵照医生的诊断和建议,不能超出自己的工作范围,当运动员提出体能康复训练师工作范围外的要求时,应当及时按其要求转交给相关的专业人士去处理。

总而言之,体能康复训练师深入到运动队一线去与教练、运动员、医生和科研人员在一起为运动员服务,是新时期复合型保障团队的一名新成员。它是在教练和医生之间架起的一座桥梁,这种人才在国外通常由运动员出身的,同时具有物理治疗师(PT-Physical Therapist)和运动防护师(ATC-Athletic Trainer Certified)执照的复合型人才充当,这种人通常考过或当过私人教练(PT-Personal Trainer)与体能教练(Conditioning Coach),并热爱在一线运动队里从事工作。由于运动队不可能固定在同一个地方比赛和训练,这要求体能康复训练师有较强的应变能力和解决问题的能力,能够因人、因时、因地制宜去解决问题。

3 培养体能康复训练师的问题

作为一名在中国体育系统的体能康复训练师,目前尚没有正式的职业称号和岗位,在运动队中没有正式编制,具有这种能力的人通常只能往科研教练和队医上靠,而在高校教育上尚未有一个单独的专业,能培养出这种复合型人才,即使在美国亦没有这种复合型专业。与其相关的专业有运动物理治疗专业,运动防护师专业和运动训练专业。而学位教育本身的理论和实践的比例在一定程度上受到学时数的限制,不一定能提供足够实践操作时间让学生掌握在实际工作中的熟练技能。在美国的教育体系中通常鼓励有工作经历、有运动员训练经历的人参加学习,并鼓励学生参加校外的体



能训练职业技能培训。如参加各种体能教练资格认证、培训和考试。并参与相关的校外体能康复类的工作,以增加实际工作经验。由于高校中重理论教学而相对忽略了实践教学,往往不少技能性的专业,只能在其它职业培训中去补充。而高校一般把更多的注意力放在理论和知识的传授。这种现象在国内外及香港地区都常常碰到。所以,在美国这类人才往往是跨专业的复合人才,他们一般都具有丰富的运动经历和参加过相关职业培训。

基于目前在中国的情况,为了解决短期内的体能康复人才短缺问题,国家体育总局相关部门和中国运动员教育基金会尝试从退役的专业运动员中选拔出有志于体能康复训练的学生参加1年至1年半强化职业培训,通过以“传,帮,带”把理论与实践相结合的方法,重点以实例个案的解决办法来学习体能康复训练的体系、思路和实施方法灵活应用,并且以小班制教学(每班20人),以保证每个学生能有足够的时间与教师互动和练习。师资上要求每位老师必须有丰富的实践经验和教学能力,通过培训班7个月的强化理论学习后就开始在一线运动队进行长达1年的跟队实习,目标是培养出实干型、动手能力强的初级体能康复训练师。这一批人的教学模式和效果,要在通过实践的检验后才能最后评定其职业培养的方向是否正确,为将来的人才培养积累经验。

4 有关体能康复训练的一些问题和思考

4.1 为什么把体能和康复结合在一起?

在运动训练中,体能训练最大的困扰是个性化的伤病问题,教练往往不知道能否练或能否上强度,教练不一定懂医,而医生也不一定懂训练。如果二者沟通不力,往往造成一个盲区。而“训科医”一体化的提出也是从这个方面考虑去打造一个复合型的团队。而团队成员之间的沟通往往由于各自专业的角度不同而处理的立场和方法不一定一致,造成沟通和执行两方面的阻碍。体能康复训练师是跨两个专业的一个中间复合人才,可以同时充当团队的两个角色,同时也可以充当一座桥梁,起了一个协调和沟通的作用。

4.2 什么人最适合做体能康复训练师?

如果从专业的知识和背景要求来看,这类人才必须有相当长时间的运动训练经历,有扎实的运动解剖、功能性解剖、

运动生物力学、运动生理生化、运动医学和康复等的相关理论知识和技能,能够观察、分析判断运动技术和训练与身体伤病问题的关系,从运动训练中找出受伤的内外因,并且在训练过程中去解决问题,通过主动的功能恢复去解决伤病问题。在这层意义上,经历过长期运动训练的运动员有一定的优势。他们如果有一定的文化基础,再去系统培训相关康复训练和体能训练的理论和方法,他们应该会比较容易融入到他们原来就熟识的运动队环境中去,去处理也许他们本身有可能经历过的伤病问题,这比没有当过运动员的人有很大的便利,但这并不是说其他不同背景的人员没有优势,只是表现在不同领域上亦可以发挥不同的特长。

4.3 体能康复训练要不要讲技术?

在这个问题上误解较多,不少教练在带体能训练时不如在专项训练那样注重对技术的要求,这对体能训练的效果大打折扣,对有伤病运动员的功能性练习更是要求在不加重其伤病的前提下,还要能练到该练的肌肉。这要求教练能够因人而宜、因地制宜的在练习方法和技术上摸索出适合该运动员的练习方法和技术。这种能力对体能康复训练师是非常重要的。所以说,体能康复训练要讲技术,更要动态调整技术的要求以达到如期目标。

4.4 体能康复训练一定要在医院或康复中心吗?

由于体能康复训练本身就是一种特殊形式的训练,针对有运动损伤的运动员或无伤运动员,对预防该专项的流行性伤上,主要途径就是贴近运动队的实际训练比赛环境,针对发病的内外因素进行干预,争取从源头上解决问题,同时通过体能训练的方法去恢复运动功能,提高防伤的能力。所以体能康复训练的最重要的场所就是在运动场、医务室和去外地的训练比赛场地,这要求体能康复训练师有一套简单和实效的方法手段,并不需要一些大型的、不方便携带的高科技的设备。

以上是我多年以来,在国内体育系统内不同阶层运动队的工作经验和体会,亦借鉴了我在美国近20年的学习和工作,不少观点看法可能有很多漏洞和不准确的地方,希望能通过抛砖引玉的方法,引起更多人的关注和讨论,把我国的体能康复训练推上一个新的台阶,让更多的运动员和教练员受益,为备战2012年伦敦奥运会做出贡献。

(责任编辑:何聪)