

运动员最佳竞技状态的形成与科学调控

唐智明¹, 阎运运²

(1. 南通师范学院 体育系, 江苏 南通 226007; 2. 南通市委党校, 江苏 南通 226007)

摘 要:在重大比赛中, 运动员能否取得最佳成绩, 不仅取决于体能和技能优势, 而且需要具备良好的竞技状态。从运动训练学的角度分析了影响运动员最佳竞技状态形成的主要因素, 提出了科学调控最佳竞技状态所采用的一些方法, 力求为运动员在重大比赛中获得和保持最佳竞技状态提供帮助。

关 键 词:重大比赛; 最佳竞技状态; 科学调控; 运动训练学

中图分类号:G808.1 **文献标识码:**A **文章编号:**1006-7116(2001)04-0034-03

Discussion of formation and regulation of athletes' top form

TANG Zhi-ming¹, YAN Yun-yun²

(1. Department of Physical Education, Nantong Teachers' College, Nantong 226007, China; 2. Nantong CCP School, Nantong 226007, China.)

Abstract: In important match, Athletes get the great success depended on not only their physical power and skill lever, but also good form. The thesis mainly analyzes factor influencing athlete's top form from sports training, puts forward some ways to top form, the purpose is to help athletes to achieve and keep the top form in match.

Key words: important match; top form; scientific regulation; sports training

1 最佳竞技状态的形成

竞技状态的形成是一个连续的发展变化过程, 必须通过运动训练才会获得。从竞技状态形成与发展的过程来看, 它主要经过初步形成竞技状态阶段, 进一步发展和保持竞技状态阶段以及竞技状态暂时消失阶段。其中第一个阶段的主要任务是运动训练, 第二个阶段的主要任务是赛前训练和比赛, 最佳竞技状态的形成和保持主要是通过这两个阶段来完成的。从竞技状态的构成因素来看, 它主要由运动员承受最大运动负荷的体能潜力及其恢复速度, 受神经肌肉的协调能力所支配的技能、心理、智能, 和运动员本身的神经控制能力等因素构成, 而上述这些因素的形成、巩固和提高都是通过艰苦的运动训练来完成的。

1.1 初步形成竞技状态阶段

这一阶段通常是在训练的准备期完成, 主要是通过准备性训练, 使运动员机体机能不断提高。根据训练适应的原理, 适应是生物活动的基本规律之一, 也是通过运动训练提高人体竞技能力并取得优异运动成绩的生物学基础, 运动员竞技能力的提高和竞技状态的形成总是在无数次对运动负荷刺激所产生适应的基础上完成的。因此, 在准备性的训练中, 主要是采用对运动员的机体施加运动负荷的方式, 有意识地打破他们原有的机体内环境的相对平衡, 使之向较高机

能水平的转化, 以获得最大的竞技能力的训练适应。因为良好的竞技能力是运动员获得最佳竞技状态的前提, 所谓竞技能力是指运动员体能、技能、战术能力、智能、心理能力和思想作风等的综合, 而这些都是运动员形成最佳竞技状态必不可少的基本素质。我们认为在准备时期的训练中, 教练员在训练内容、运动量、运动强度等方面都必须围绕提高运动员竞技能力这一中心, 有些教练只注重运动员体能、技能和战术能力的训练, 而忽视其心理、智能和思想作风的训练, 培养的运动员往往在重大比赛中很难达到最佳竞技状态, 自然也不能在比赛中发挥出较高的水平。

1.2 发展和保持竞技状态阶段

在运动竞技状态初步形成以后, 下一阶段的任务就是如何进一步发展和保持竞技状态, 特别是在重大比赛前, 如何使运动员达到最佳竞技状态去投入比赛, 这一点尤为重要。教练员可以通过科学合理地安排赛前训练, 组织热身赛, 调整运动员心理状态等手段, 使运动员达到最佳竞技状态, 并在比赛中创造优异成绩。然而, 在这一阶段的实施过程中, 我们觉得只靠赛前训练的安排, 运动员是难以达到最佳竞技状态的。根据训练适应性的形成规律和负荷与恢复的交互安排的基本规律, 我们认为在运动员训练周期的安排上, 要打破现有的周期性理论, 把准备期与比赛期有机地结合在一

起,以重大比赛的日程安排为核心,依据运动员竞技状态的形成与发展规律来安排各周期的训练,并打破传统的运动训练理论中所提倡的准备期靠大负荷量小强度的训练来奠定竞技状态基础的理论,因为只靠赛前加大强度来激发运动员的竞技状态是不够的,一旦遇到重大比赛或比赛周期较长的赛事,运动员往往会感到不适应,或出现竞技状态时好时坏的现象,在关键场次的比赛中失败。这主要是因为比赛时的强度负荷超过了平时训练的强度,而这种大强度的比赛不单影响到运动员的体能和技能,而且对运动员的心理状态产生了巨大的压力,从而使竞技状态全面下降。解决这一问题的最好办法是在准备期的训练中,安排大负荷训练时负荷量和负荷强度要同时达到最大值,全面提高运动员的训练水平,因为训练水平和训练状态是运动员获得最佳竞技状态的基础,运动员只有通过训练,在体能、技能、专项成绩、心理状态、精神状态、恢复能力、应变能力等方面达到或高于比赛时的要求,才能在比赛中出现和保持最佳竞技状态,创造出优异的运动成绩。

2 最佳竞技状态的科学调控

运动员通过准备期科学系统的训练,其训练水平和竞技能力都得到大幅度提高,具备了创造优异运动成绩的能力,而这种能力能否在比赛中发挥出来,这与是否在比赛中处于最佳竞技状态有直接的关系。那么,如何通过科学调控使运动员在重大比赛或关键场次的比赛中处于最佳竞技状态呢?我们觉得应从以下几个方面着手。

2.1 运用超量恢复的规律,进行赛前调控

实践证明,运动员的机体在大负荷刺激后,通过合理的调节所获得能量的超量恢复,是形成体能方面最佳竞技状态的条件,运用超量恢复规律调节竞技状态主要有以下方法:

(1)赛前诱导性训练必须对运动员进行大负荷刺激,促使机体出现更大的训练适应性。这种适应主要包括生理机能的训练适应和神经、心理的训练适应。前者主要表现在心血管、呼吸器官和能量代谢方面的生物适应,这种训练适应决定了运动员承受大负荷训练和大强度比赛的能力,后者主要是指神经系统建立各种条件反射和保持良好的心理状态以适应复杂多变的比赛环境。赛前诱导性训练可安排1周,也可安排2~3周,但如遇重大比赛或比赛时间持续较长,仅安排1周诱导性训练是不够的,运动员的机体往往不能适应重大比赛的要求和条件。在赛前诱导性训练中最重要的一点是以提高强度和数量为主,训练量要控制,绝不能出现量和强度同步增加的情况,以免出现过度疲劳而影响竞技状态的形成。

(2)利用大负荷刺激后的“减量训练”,促使机能出现更大的超量恢复。一般情况下,在大负荷刺激后的恢复阶段,运动员体内被消耗的能源物质含量不仅能恢复到原有水平,在一段时间内甚至出现超过原有水平的情况。教练员如何利用超量恢复这一规律来进行最佳竞技状态日的调控,是非常重要的。赛前训练的运动负荷安排应围绕保证比赛日的比赛时间出现最佳竞技状态这个中心,各种负荷刺激后的间歇

时间应根据项目的负荷强度、恢复及超量恢复出现的时间、比赛持续的天数等因素决定。由于不同内容不同负荷训练后达到超量恢复的时间不同,而为了在比赛中创造出最优异的成绩,又要求运动员竞技能力的各个方面都处于最佳竞技状态,因而通过科学的设计,使各个方面负荷后的超量恢复阶段都在同一时间内出现,对于运动员顺利地参加比赛,创造优异成绩是十分重要的。所以,在赛前1周训练安排时,应把无氧代谢训练、速度和力量性训练、高强度的专项训练安排在赛前35天中进行,而把恢复性的有氧训练、中低强度的一般训练安排在赛前1~3天进行,这样才能使运动员多种竞技能力变化曲线的最高点交汇于比赛日,使比赛时运动员的生理和心理都处于最佳竞技状态,从而创造出最优异的运动成绩。

2.2 根据生物节律进行调控

生物节律是人和所有生物体固有的一种具有时间性变化规律的生命现象。人体竞技状态的形成和发展的规律不仅与训练、比赛等外部因素有关,而且与外界的自然节奏和内在的生物因素(即生物节律)有关。运动员出国比赛往往因为时差的原因影响竞技状态,习惯于下午或晚上比赛的运动员上午比赛总提不起精神来,这些现象都与生物节律有着密切的关系。运动员的竞技能力受到内部和外部的双重因素影响,当比赛时间与正常训练和生活节奏不同步时,就会影响运动员最佳竞技状态的形成。实践证明,一年中的不同时间或一天中的不同时刻,机体对负荷的承受能力是不同的,所表现出来的竞技能力也不同。如果运动员的训练和比赛节奏与自身的生物节律相吻合,承受运动负荷的能力就强,竞技状态就好,而且不易受伤;反之,则会影响运动员的竞技状态。然而,运动员参加比赛的时间和赛程并不是根据其自身的生物节律而制定的,更不能因运动员的需要而改变,这就需要运动员去适应比赛。研究发现,当外界环境发生变化时,人们生物节律的外部表现就能发生相应的改变,即可以改过去,也可以改过来,这就是所谓可变性或可调性。根据生物节律可变性的规律,一般经过23周的适应性训练或强化训练,就可以改变原有的生物节律,产生新的训练适应。因此在安排赛前训练时,要依据重大比赛的日程进行赛前强化训练,多安排一些与比赛时间节奏同步的热身赛、对抗赛,纠正由于生物节律的影响而出现的消极性变化,尽量把人体各种竞技能力的生物节律变化规律与重大比赛节奏一致起来,保证运动员以最佳竞技状态投入比赛。

2.3 对运动员心理和精神状态方面的调控

为了在重大比赛中取得优异成绩,运动员比赛前除了要进行身体和技战术等方面的准备之外,还必须充分进行心理和精神方面的训练。现代训练理论认为,赛前心理调控是形成最佳竞技状态必不可少的重要手段。应该说,赛前心理和精神状态的调控是建立在平时一般心理训练基础上,两者相互衔接,缺一不可。赛前心理调控可分为前期心理准备和临赛前心理调控,前者是指赛前2~3周就开始进行的心理准备,后者是指赛前几小时至几分钟的心理调控,其主要内容归纳起来主要有:明确比赛任务和要求,激发良好的比赛动

机,形成最佳情绪状态,消除赛前过度紧张或盲目自信等不良心理表现,树立必胜信心,培养勇于承受压力和迎战困难等良好的竞争心理状态。

要做好运动员赛前心理调控,首先要对运动员赛前心理状态进行客观的评价,教练员可通过观察、谈话或仪器的测试,了解运动员赛前心理状态,然后根据不同的个性心理特点,采取不同的调控手段。比如说,面临重大比赛,有些运动员出现过激或冷漠,有的盲目自信或过度紧张,这些都是重大比赛中最容易出现的几种直接影响运动竞技状态的不良心理表现,其产生的原因大多是因为重大比赛的压力太大或对手和观众的刺激以及临场比赛经验不足,骄傲自满等。为防止这些不良心理状态的出现,教练员可根据比赛的具体任务、对手的训练水平、赛场状况、运动员的心理状态等,采取赛前战术心理模拟训练法,在接近比赛实景的模拟条件下进行反复训练,参加一定水平、一定级别、一定数量的热身赛,并通过努力以取得胜利为宜,从而增强运动员的自信心和比赛欲望。为消除运动员过度紧张的情绪,教练员可采用转移性的心理调节法,适当减少运动员接触有关大赛的信息,教练员和领导不要过多地施加成绩和名次压力,不要将人为造成的紧张气氛影响运动员的情绪,以减轻运动员的心理紧张度和精神压力。在训练间隙可以让运动员参加一些轻松的与比赛无关的活动,如趣味性游戏、娱乐性电影、下

棋等。对临赛前心理调控可以采用情绪控制的训练,如有意改变表情动作,不同节奏的呼吸练习,逐级肌肉放松,积极正面的语言暗示等来改变影响运动员情绪的条件,还可以采用调节准备活动的动作幅度、强度、持续时间,运用自我暗示、想象、集中注意力、认知训练等方法来调节运动员的心理状态,以保证运动员以积极稳定的心理状态投入比赛。

强烈的竞争性是竞技体育的主要特征之一,在高水平的比赛中,运动员竞技状态的好坏往往决定比赛的胜负。由于竞技状态的形成与调控是一个长期而系统的复杂过程,因此教练员在制定各时期训练计划时,必须以此为中心,从全面提高运动员的竞技能力着手,在抓好体能、技能和专项素质训练的同时,重视对运动员心理、智能和应变能力的训练,并将赛前竞技状态科学调控的各项措施落到实处,以保证运动员在重大比赛中最大限度地发挥自己的竞技能力,夺取比赛的胜利。

参考文献:

[1]编写组.运动训练学[M].北京:人民体育出版社,1990.6.
[2]左从观,王树明.运动中情绪反应的研究与发展[J].北京体育大学学报,2000,23(4):471-473.

[编辑:李寿荣]

(上接第 33 页)调适外,通过体育兴趣课的方式,制定中等强度的有氧训练运动处方进行干预,在一定程度上对改善抑郁倾向效果明显。

(1)体育运动是以兴奋和充满活力为特点的活动,运动伴随着血流量和吸氧量的增加,对中枢神经系统有良好的刺激,从而对人的情绪产生积极效果和抗抑郁效能。体育竞赛对抗性结果的不确定,也可使学生因参加游戏和球类比赛而体验到竞争和成功,有利于调整失衡心理。

(2)美国心理学家德里斯考曾对学生做过跑步试验,结果发现跑步可成功的减轻大学生们在考试期间的忧虑情绪^[4]。根据这一试验结果,在运动处方中制定以有氧代谢为标准的中距离和长距离中慢速跑,使紧张的情绪得到松弛,大脑皮层由于受到强烈刺激而保留的兴奋点就会消失或部分消除,有利于消除过度的精神紧张和疏导压抑的精神负担。

(3)在制定运动处方时,以学生感兴趣和有利于改善抑郁倾向的项目内容为主,运动量不宜过大或过小。运动量过大时,强烈的运动刺激不但使身体疲劳,不易恢复,还会引起运动损伤和运动性疾患,积极的心境变化不但不会出现,而且易使学生产生恐惧心理,适得其反。而过小的运动量由于学生个体能力超过任务要求,会使学生因为感到过于简单而对活动缺乏兴趣,达不到目的。中等强度的运动量既可保证

较大的吸氧量,确保锻炼的效果,又可以使学生体验到经过努力后的成功感和竞争感,享受到运动的乐趣,保持锻炼兴趣,提高抗抑郁效能。

4 结论

存在性格内向、情绪不稳定个性特征的大学生,抑郁状况处于中、高等水平。体育锻炼对大学生抑郁情绪具有干预作用,对抑郁情绪状况的改善效果良好。这一方法不仅增强了学生的体质,而且找到了调节学生心理问题的途径,在改善和治疗大学生抑郁情绪等心理问题上,体育锻炼的作用不可忽视。

参考文献:

[1]拟刚彦.当代锻炼心理学研究[J].体育科学,2000,20(1):62-64.
[2]叶仁敏.状态—特质焦虑(Y版).指导手册,1990.
[3]汪向东.心理评定量表手册[M].中国心理卫生杂志,1993.
[4]高仲杰.高等学校体育[M].西安:陕西师范大学出版社,1989.

[编辑:周威]