

普通高校乒乓球课女生运动性疲劳分析

谢冬兴

(广东培正学院 体育教学部, 广东 广州 510830)

【摘要】运用文献法、调查法与分析法,对普通高校乒乓球课女生运动性疲劳产生的原因及对策进行分析与研究,旨在发现乒乓球教学中运动性疲劳产生的规律,为更好的完成高校体育教育目标服务。研究表明:普通高校乒乓球课女生运动性疲劳产生原因来自三个方面,一是教师教学方面;二是女生生活习惯方面;三是女生身体、生理健康方面;其中教师教学是主要方面因素。

【关键词】高校;乒乓球课;女生;运动性疲劳;教学

【中图分类号】G846 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1673-1891(2010)02-0081-04

1988年第七届国际运动生物会议对运动性疲劳的定义为:在进行运动时,运动本身引起机体工作能力降低后难以维持运动输出功率的需要,但经过适当的休息后又可以恢复的现象^[1]。运动性疲劳对身体并无损害,而是对身体的一种保护性信号,它提示人们注意不要过度。运动中,疲劳的产生与身体机能以及运动心境密切相关。我国青少年体质总体呈下降趋势,这已是一个不争的事实。大学生的体质问题同样也令人担忧。相关文献报道,对我国19~22岁4个年龄段的城乡男女大学生1985、1995和2000年三次体质调研结果中的11项形态、机能、素质的指标进行了动态分析,结果表明,过去15年间我国大学生身体形态水平总体上呈上升趋势,而机能和素质指标,除个别指标略有提高外,其余均呈下降趋势^[2]。同样根据所查资料显示2002~2004年体质测试的各项主要指标均呈下降趋势^[3,4]。大学生体质问题,给大学体育教育带来了新的话题。如何从学生身体条件的实际情况出发,合理的进行体育课教学,并达到高校体育教育的目标,是每个高校体育工作者需要思考的问题。运动性疲劳这一现象在高校体育课堂中出现的频率越来越高,而且女生表现尤为突出。本文意图以普通高校乒乓球课女生运动性疲劳为研究对象,系统地认识、了解与分析运动性疲劳产生的原因,并提出相对应对措施。

1 普通高校乒乓球课教学中女生的特点

1.1 女生技术基础整体表现薄弱

普通高校选修乒乓球课程的女生中,除了少数平时或上大学之前接触过乒乓球之外,大部分基础比较薄弱,技术水平都是要从握拍开始教起的。但是,从教学中很容易看出,学生的选课、学习热情很高,学习的积极性也很强。

1.2 女生技术学习倾向于直观性与非连续性技术动作学习

实物直观是使学生以直接感知实物为特点的,因此,学生所感知的材料同实物之间联系较为直接、学生感到生动有趣,能激发他们的求知欲望和调动他们的学习积极性^[5]。对体育技能的连续性与非连续性这种分类主要是依据运动技能的复杂程度,动作是否有连续性而进行分类^[6]。普通高校乒乓球实践课教学中,女生多表现出体育技能学习倾向于直观性与非连续性。即为,对简单、实效的非连续性机能动作的学习兴趣与信心。

1.3 女生不同程度的表现出厌学情绪

大学女生的心理特征处于不稳定和不成熟的时期,在体育课中常表现为不愿动,对疲劳的耐力差。教学实践中发现女生的心理疲劳出现较早,表现出对体育活动更大的惰性。正是受这种惰性的影响,使学生产生参加体育课的各项活动是一种心理负担的想法。其次,不喜欢体育课的学生由于心理素质差而产生强烈的自卑感,往往过低地估计自己,在课堂中也常常出现胆怯、心情紧张不安,缺乏自信,从而影响她们参加体育活动的兴趣。怕苦、怕累、怕脏,身体和心理承受力明显下降,以致对体育课产生厌学情绪。

2 普通高校乒乓球课教学中女生运动性疲劳的常用诊断方法

2.1 教师运用教育学观察法

在普通高校乒乓球课教学中教师可以通过观察学生或运动后的反应来判断学生运动性疲劳的程度。如学生出现面部苍白、眼光无神、表情漠然、连打哈欠、反应迟钝、精神不集中等现象,即可说明有了初步的疲劳。

2.2 学生自身运用主观感觉法结合生理机能测定法

收稿日期:2010-03-07

作者简介:谢冬兴(1979-),男,湖南邵阳人,硕士研究生,讲师,研究方向:乒乓球教学训练理论与方法。

人体疲劳时的各器官系统的机能均会下降,下降的程度与疲劳的深度相关,因此可用生理功能测定法来判断疲劳。心率测定是评定运动性疲劳的简易标志。学生运动时,体力的主观感觉与工作负荷、心功率等多种因素密切相关。因此,运动时的自我感觉是判断运动性疲劳的重要标志。由于学生课余锻炼存在着项目选择、以及运动方式上的差异,心率的测试根据运动形式可以采取间歇测试、运动后测试、运动中测试等。在监控评价方面,由于身体承受运动负荷的能力具有可变性,所以在运动中通过主观感觉和客观生理指标相结合进行监控较适宜。

主观强度(RPE)感判定法是已被广泛应用的一种简易而有效的评价运动量的方法。心率结合RPE值测试是最常用而简易的方法,也是介绍给普通高校乒乓球课女生运动生理负荷心率指标自我监控的方法。表1的“主观运动感觉”栏内6~20的15个主观感觉等级上,每一个单数等级各有不同的负荷强度感觉描述。这7个负荷强度感觉描述都具有相应的分值,如果各等级的等级数乘10,其数值与达到该等级的心率大体一致。

表1 主观运动强度(RPE)测定表^①

RPE	主观运动感觉	相对强度(%)	相对心率
6	安静	0.0	70
7	非常轻松	7.1	
8	很轻松	14.3	90
9		21.4	
10	轻松	28.6	110
11		35.7	
12	稍费力	42.9	130
13		50.0	
14	费力	57.2	150
15		64.3	
16	很费力	71.5	170
17		78.6	
18	非常费力	85.8	195
19		95	
20		100	最大心率

普通高校乒乓球课女生在进行乒乓球练习时,可以对照表1中的各项主、客观指标,按适宜的心率范围进行运动,然后在运动中结合主观运动强度评价来掌握负荷强度。这样,在运动中不用停下来测心率便可知道自己的负荷强度是否合理。实践表明在乒乓球运动的间歇练习中,一般多将心率控制在120~140次/分的最佳范围内^②。

3 普通高校乒乓球课教学中女生运动性疲劳产生的主要原因

3.1 教师教学方面的因素

3.1.1 技术练习路线过于单调

以球台中线为参照,乒乓球击球有五条基本路线,即为左方直线、左方斜线、右方直线、右方斜线与中路直线,每条基本路线都有不同的击球体会和战术作用。由于受教学场地、器材限制,高校乒乓球普修课教学中,经常是四个同学一张球台进行练习,因此练习的击球路线往往只是单一的直线或者斜线,甚至如果没有教师强调,部分学生整个学期基本技术练习就只有一条路线。长时间的单线、单一技术的重复练习,让学生感觉动作过于机械,产生单调、乏味情绪,进而较早出现心理疲劳。在单项技术教学中,可以结合单项技术进行比赛(例如,全台反手搓球比赛等),这样同时多条路线变化练习,既使学生基本技术得以运用,又能调动学生学习的兴趣。

3.1.2 教学内容过于单调

由于教学条件所限和某些教学理论的偏差,在体育教学中存在着教学内容的安排从低年级到高年级大同小异,比较单调,而且重复较多,水平相似,教学的内容注重单个技术,缺乏实战和相关基础理论知识的现象。这和学生对不断提高技能的要求不符合。重复的教学内容使人觉得乒乓球教学就是“推推挡挡”,造成了一些该学的内容被这些“重复内容”挤压。使各学段的体育教学失去“个性”,造成各学段教学内容与目标的雷同,最终造成学生的反感,产生“厌学”情绪。

3.1.3 素质练习过频,形式过于单一

素质练习是高校体育课堂教学的重要部分,随着学生整体体质的下降,体育课堂合理安排必要的素质练习,适度增加运动的强度是十分必要的。大学女生体质一般不如男生,而且很大一部分女生选修乒乓球,就是因为这个项目运动量不大,而且都是在室内进行。所以高校乒乓球课女生教学中,素质练习又不可过于频繁,需要根据学生的承受负荷的能力,间歇的进行,并且力争形式多样化,让学生在积极参与中,潜移默化的提高自身的素质,充分利用学生的好奇心与表现欲,推迟心理疲劳与生理疲劳的出现。

3.1.4 练习的间歇时间没有有效控制以讲评的方式进行间歇练习

目前普通高校体育课教学基本为一次课80~90分钟(两个课时,中间不休息),按照三段式教学规

律,经常出现学生的练习时间超过60分钟,达到70分钟左右。试想,在乒乓球课教学中,一个单项技术动作(如,反手推挡、反手搓球)在一条击球路线上连续进行60~70分钟,不说练习本身单调、乏味,就是练习站60分钟也会产生疲劳(特别是女生),所以,如何合理运用技术讲评、动作纠正等课堂间歇手段来对学生练习时间进行调控,对学生运动性疲劳的出现有积极影响。

3.1.5 准备活动量过大,内容过多

准备活动是每节体育课的开始,是身体进入运动状态的前阵,合理的准备活动能够调动学习的运动欲望,避免受伤。但是,在普通高校乒乓球课程教学中常常因为准备活动内容过多(既是跑步,又有做游戏等),强度过大,时间过长,使得学生过早的消耗了大量的精力和体力,等到课程主要内容学习时,她们已经觉得没劲头了,这种现象在女生中尤为明显。

3.1.6 评价标准过于单一

高校乒乓球课对学生学习的评价标准与评价方式在很大程度上也影响着学生的运动参与。单一的评价标准和模式忽视了学生的个体差异,无法融进学生的学习态度、情意表现和合作精神的评价内容。对学生的评价只重视其结果,不重视其学习的过程,势必造成体育的学习也误入到“应试”的歧途。而统一的体育教材项目评分标准与方法,往往使身体差异较大的学生难以达标,体育考评使他们屡屡失败,造成一些体育基础、身体素质差和学习不得法的学生,丧失自尊和兴趣,提前产生运动性心理疲劳。

3.2 女生生活习惯方面的因素

3.2.1 生活无规律,睡眠不足

大学生校园生活以自主为主要形式,因此也滋生了一些不良的作息习惯。例如,个人电脑与校园网络的普及使得学生上网的时间占据了课余生活的很大部分,有些学生不执行学校的作息规定,经常上网或者娱乐等到深夜,甚至通宵。这使得学生生物钟与学校正常的学习安排严重不符,严重影响上课效率,也在一定程度上影响学生身体健康。在普通高校乒乓球教学过程中,经常发现部分同学迟到,或者表现出精神不振,很多时候都是由生活无规律,睡眠不足造成的,这些学生更容易出现运动性疲劳。

3.2.2 营养状况不良,各种营养物质的摄入不够

由于受社会环境以及自身认识上的偏差,大学女生对追求塑身与曲线在饮食上经常有偏激行

为。人为的节食与偏食使得她们部分出现营养状况不良,各种营养物质的摄入不够或失调,从而影响的自身体质。在体育课堂中,当运动量和运动强度稍微加大时她们很快表现出不适应,容易产生运动性疲劳。

3.3 女生身体、生理健康方面的因素

女生在生理周期期间,疾病不愈或初愈期间进行体育运动要特别注意运动的强度与密度。在体育课堂上,往往由于强度的把握不好,或者缺乏相关的生理知识,使得女生产生运动性疲劳,这时多表现为从心理疲劳到生理疲劳依次出现的顺序。

4 普通高校乒乓球课教学中女生运动性疲劳的应对

4.1 教师教学的应对

体育教师是体育课堂的主导者和组织者。合理的教学组织,优化的教学内容,多样的练习方法,掌握、运用运动性疲劳相关规律是体育教师积极应对学生运动性疲劳的表现。同时,高校体育教师需要加强对运动性疲劳的文献研读结合实际教学,并能提供给一些简易、量化的应对运动疲劳的方法。

4.2 女生自身的应对

4.2.1 加强相关运动知识的了解

运动性疲劳是一种正常生理现象,如果能够正确认识,并在体育锻炼中采取有效的措施,可推迟疲劳的出现,提高抗御疲劳的能力。大学女生应对体育课运动性疲劳需要先了解运动性疲劳产生的生理学规律,坚持经常的锻炼,以提高运动素质和运动能力,发展和锻炼项目相适应的能力,加强锻炼的针对性等手段都是非常有效的。

4.2.2 培养良好的锻炼习惯与饮食习惯

良好的锻炼习惯与饮食习惯是非常重要的,不但有利于身心健康,而且对对抗与消除运动性疲劳有积极作用。例如,在大运动量后进行积极休息;运动后保证充足的睡眠时间和睡眠质量,避免强烈外界刺激,如音乐、噪音、聊天等,这些有利于消除疲劳恢复体力。另外,在运动前、后合理安排营养、饮食,可以提高运动素质和运动能力。

5 小结

体育锻炼总会伴随一定程度的疲劳,既要重视疲劳的预防,更不可忽视疲劳的恢复。锻炼后,如果不注意恢复,疲劳不能及时消除,疲劳的累积,必然导致过度疲劳,使身体受到伤害甚至发生伤病,影响继续锻炼与学习。只有了解疲劳产生的机制、认识机体的恢复过程、恢复方式,掌握疲劳的恢复

手段,迅速消除疲劳,恢复体力,才能有效地提高运动效率。应对普通高校乒乓球课堂中女生越来越

早出现的运动性疲劳,需要教师与学生共同努力,科学合理的运用教学与生理学规律。

注释及参考文献:

[1]邓树勋,陈小蓉.体育基本理论教程[M].广州:广东高等教育出版社,2002:212.
 [2]刘蓟生.2000年我国大学生体质现状与高校体育教学改革[J].西安体育学院学报,2004,15(1):55-58.
 [3]教育部关于2002年学生体质健康监测结果公告[R].教体艺2003年12号文件.
 [4]教育部关于2004年学生体质健康监测结果公告[R].教体艺2005年6号文件.
 [5]全国体育学院教材委员会编.运动心理学[M].北京:人民体育出版社,2000:148,164.
 [6]全国体育学院教材委员会审定.运动生理学[M].北京:人民体育出版社,2003:106,410.

Analysis on Girls' Exercise-Induced Fatigue in Table Tennis Class of Colleges

XIE Dong-xing

(P.E. Department of Guangdong Peizheng College, Guangzhou, Guangdong 510830)

Abstract: Using the method of literature, investigation and analysis, this paper researched causes of female exercise-induced fatigue and countermeasures in college tennis class. It designed to identify the rules of exercise-induced fatigue in table tennis teaching and better complete physical education goals of colleges. Analysis shows that: There are three main aspects that cause girls' exercise-induced fatigue. First is teachers' teaching; second is a girl living habits; and the third is female body, physical health. Among the three factors, teaching is the primary aspect.

Key words: College; Table tennis lessons; Girls; Exercise-induced fatigue; Teaching

(上接80页)

Function Discussion of Building an Extra - curricular Physical Training Atmosphere in University Education for All-around Development

ZHAO Xiao-ling¹, LI Ji-jun¹, YANG Jian²

(1.North Sichuan Medical College, Nanchong, Sichuan 637000;
2.Southwest Petroleum University, Nanchong, Sichuan 637000)

Abstract: The key to build an extracurricular physical training atmosphere is the university's sports educating practices for all-around development. The extracurricular physical training atmosphere's forming process is the process by which each student's basic quality development enhances. The extracurricular physical training atmosphere's formation promotes the student to be able to adapt to society which is in need of quality information. Building a good extracurricular physical training atmosphere helps establish effective incentive mechanisms and safeguards the mechanisms.

Key words: Extra-curricular physical training; Atmosphere; Build; Education for all-around development