

右江民族医学院健美操选修课运动损伤预防措施的实证性研究

陶丽华,潘宁敏,莫冬丽,张锦,吴鹏,韦巍

(右江民族医学院体育部,广西 百色 533000 E-mail:493636528@qq.com)

摘要:目的 对右江民族医学院健美操选修课现行预防措施的应用效果进行评价,保证健美操教学活动的顺利进行。
方法 采用随机整群抽样,在选修右江民族医学院 2014~2015 学年秋季学期健美操选修课的班级中随机抽取 6 个班级,共 193 名学生。随机分为干预组(98 名)和对照组(95 名),对照组采取传统授课方法,干预组在传统授课法基础上接受预防运动措施的干预,观察干预组和对照组学生健美操运动损伤的发生率以及发生运动损伤的种类。**结果** 干预组学生发生健美操运动损伤的人数明显少于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);干预组在发生肌肉损伤、关节韧带拉伤、关节扭伤方面与对照组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);但在发生皮肤擦拭方面比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 右江民族医学院健美操选修课现行的预防干预措施能有效降低学生运动损伤的发生率,保障选修健美操课学生的身体健康和教学活动的顺利进行,值得健美操教师借鉴与推广。

关键词:健美操选修课;运动损伤;预防措施

中图分类号: G831.3

文献标识码: A

文章编号: 1001-5817(2015)01-0124-02

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2015.01.054

随着我国经济水平的突飞猛进,人们对文化知识和健康标准的要求也相应的提高了,社会对高校的体育教学方面也赋予了更丰富的内涵。现今高等学校的体育教学更注重培养学生在日常生活中的终身体育锻炼意识和习惯。健美操运动作为综合体育、文学、艺术和教育等诸多领域的一项新兴运动,逐渐地进入学校体育教学的范围。健美操自 20 世纪 80 年代初进入我国高校以来,在我国高校中得到了广泛开展,以其激情音乐的感染力和特有的魅力吸引着广大师生,许多学校无论是体育专业还是公共体育部都开设了健美操选修课,健美操现已成为大学体育教学的主要内容^[1],以其特有的美学价值在高校中发挥着各种重要的功能^[2]。我校顺应时势潮流,开设健美操选修课以加强医学生身体素质锻炼和丰富医学生的课余时间。但由于健美操的运动动作比较复杂,且具有动作幅度大、力度强等特点,对参与者身体的素质和柔韧性要求都较高,故发生运动损伤的概率也比较大^[3]。因此,笔者对我校选修健美操课的学生在健美操运动中出现运动损伤的具体情况和致因进行调查和分析,并提出了相应的预防措施。为对现行的预防措施的应用效果进行评价,保障选修健美操课学生的身体健康以及保证健美操教学活动的顺利进行,笔者对右江民族医学院选修健美操选修课的大学生进行健美操选修课运动损伤预防措施的实证性研究,现报道如下:

1 对象与方法

1.1 研究对象 采用随机整群抽样,在选修右江民族医学院 2014~2015 学年秋季学期健美操选修课的班级中随机抽取 6 个班级,共 193 名学生。随机分为干预组和对照组,每组各有 3 个班级,干预组为 98 名,对照组为 95 名。干预组全部为女生,年龄为 19~21 岁,平均年龄为(20.45±1.21)岁;对照组有女生 93 名,男生 2 名,年龄为 18~22 岁,平均年龄为(21.17±0.34)岁。两组基线资料比较差异无统计学意义。

1.2 研究方法

1.2.1 对照组方法 对照组采取传统授课方法,无预防措施干预,即教师讲解、示范、教师领教一次、学生练习、教师集体并个别纠正易犯错误动作、学生继续练

习。

1.2.2 干预组方法 干预组在传统授课法基础上接受预防运动措施的干预,具体干预措施如下:(1)课前教师积极开展预防运动损伤的宣传工作,增强学生们的自我保护意识,充分告知学生易发生运动损伤的主要原因(如,思想上不够重视、准备活动不充分、注意力不集中、技术动作错误等),以及易发生运动损伤的薄弱部位(如腕关节、膝关节、踝关节等),使学生能注重自己的自身特点或容易造成哪些方面的受伤进行预防。(2)教会学生做好具体的预防措施:①鼓励学生在身体薄弱的环节使用保护性设备(护腕、护膝、护踝或其他保护支持带)等;②告知学生摔倒时要立即屈肘,低头,团身以肩背着地,顺势滚翻,而不可直臂撑地,或从高处跳下时,要用前脚掌先着地并同时屈膝,以增加缓冲,必要时接滚翻等;③改善教学环境,不不过滑或过硬的场地进行教学活动;④课上教授学生一些保护自己的辅助练习,如前滚翻、侧滚翻、后滚翻等,平时可使学生达到由条件反射上升到非条件反射的程度,当学生失去平衡时,可有效保护自己,减少损伤。(3)应急处理:①肌肉拉伤:轻度拉伤可进行冷敷、加压包扎等处理,重度拉伤如肌肉断裂时,首先进行应急加压包扎处理,并及时送医院手术治疗;②关节韧带拉伤:单纯的韧带拉伤,可采用冷敷,加压包扎,24 h 后用热敷、理疗、按摩、针灸等方法治疗;出现严重的韧带断裂,应及时送医院治疗。③关节扭伤:应立即进行冷敷,用绷带固定包扎,并抬高患肢,待恢复后再进行运动。④皮肤擦伤:创口较浅,可用生理盐水清洗创口,然后涂抹一些红汞或紫药水。

1.2.3 调查方法 用随机整群抽样,在选修右江民族医学院 2014~2015 学年秋季学期健美操选修课的班级中随机抽取 193 名学生进行问卷调查,了解右江民族医学院健美操选修课运动损伤预防措施的干预效果。发放调查问卷 193 份,让学生通过无记名方式回答,现场填写现场收回,共收回有效问卷 193 份,问卷有效率为 100%。

1.3 观察指标 观察干预组和对照组学生健美操运动损伤的发生率以及发生运动损伤的种类。

1.4 统计学方法 数据的分析采用 SPSS 18.0 统计软件,计数资料的组间比较采用 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组学生健美操发生运动损伤的人数比较 卡方检验结果表明,干预组学生发生健美操运动损伤的人数明显少于对照组,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组学生健美操运动损伤发生率比较

组别	n	损伤人数	未损伤人数	损伤率(%)
干预组	98	2	96	2.04
对照组	95	10	85	10.53

注: $\chi^2=5.957, P=0.015$

2.2 两组学生发生健美操运动损伤的种类比较 Fisher 确切概率法检验结果显示,干预组在发生肌肉损伤、关节韧带拉伤、关节扭伤方面与对照组比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$);但在发生皮肤擦伤方面比较,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),且干预组发生皮肤擦伤的人数明显少于对照组,见表 2。

表 2 两组学生发生健美操运动损伤的种类比较

组别	肌肉拉伤	关节韧带拉伤	关节扭伤	皮肤擦伤
干预组	2	0	0	0
对照组	3	1	1	5
P	0.679	0.492	0.492	0.027

3 讨论

健美操是集体操、舞蹈、音乐、健身、娱乐于一体的体育项目,运动者在音乐的带动下,进行身体运动,达到身体健康和娱乐身心的目的,深受广大师生们的喜爱^[4]。但由于健美操运动种类较多,所学动作的复杂性和难度性较大,加之部分学生的协调性和柔韧性较差,因而在学习过程中容易发生运动损伤。损伤程度较轻者,易影响到短期内的学习生活;损伤程度较重者,易留下后遗症,甚至会对今后的学习、生活和工作带来不便,违背健美操的教学目的^[5]。故笔者首先对选修右江民族医学院健美操选修课的学生进行回顾性分析,在了解学生运动损伤的发生率、损伤部位、运动损伤的种类和损伤原因的基础上,进而对影响健美操运动损伤的原因和影响伤后处理的主、客观因素进行多元统计学分析,从而根据这些原因提出针对性的干预措施。本文主要是在预防干预措施提出后,选择干预组和对照组进行队列研究,验证干预措施的效果,并针对现行预防措施的不足进行修正。

研究结果表明,干预组学生发生健美操运动损伤的人数明显少于对照组,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。说明,现行的预防干预措施对预防选修健美操选修课的学生发生运动损伤具有一定的作用,能有效降低学生运动损伤的发生率。原因在于,现行的预防

干预措施是在科学的调查分析后并结合我校学生发生运动损伤的实际情况的基础上提出的,符合实际,具有较大的可行性与较好的针对性。现行预防干预措施主要是通过:课前授课老师做好预防运动损伤的宣传工作,提高学生的自我保护意识并自觉做好自我保护措施;课上授课老师密切关注学生的练习进展,教授学生一些保护自己的辅助练习,使学生达到由条件反射上升到非条件反射的程度;发生损伤后,授课老师掌握一定的应急处理方法,及时为学生处理伤势,争取最佳救治时间,缓解学生痛苦;这三个重要环节对学生进行全方位的督促和及时、科学的干预,能有效降低学生健美操运动损伤的发生率,保障学生身体健康。

研究结果显示,干预组发生肌肉损伤、关节韧带拉伤、关节扭伤的人数均少于对照组。在现行的预防措施中,授课老师督促学生充分做好运动前的热身活动,能帮助学生增加身体的核心温度、肌肉温度、肌肉温度的增加可以使肌肉更松弛、更灵活,达到运动水平,有效减少发生肌肉拉伤的风险系数^[6]。研究表明,在练习健美操过程中,保持正确的技术动作和身体姿势是预防运动损伤的重要部分。授课老师在课上及时纠正学生的错误动作,加上通过授课老师的宣传,多数学生能在身体薄弱的环节,如腕、膝、踝关节处使用保护性设备(护腕、护膝、护踝或其他保护支持带等),可有效避免练习时因姿势不正确和用力不当造成关节损伤。结果表明,干预组发生皮肤擦伤的人数明显少于对照组。相关研究发现,场地设施的落后,不仅会直接影响健美操的教学效果,还与运动损伤的发生存在着密切的联系,过硬和过滑的场地易导致学生在完成跳跃动作时发生滑倒跌伤,擦伤皮肤^[7-8]。干预组尽量避免在过滑或过硬的场地内进行教学,降低冲击力,有效减少损伤。综上所述,右江民族医学院健美操选修课现行的预防干预措施能有效降低学生运动损伤的发生率,保障选修健美操课学生的身体健康以及保证健美操教学活动的顺利进行,值得健美操教师借鉴与推广。

参考文献:

- [1] 林楠楠. 高校健美操专修课学生踝关节损伤成因及预防[J]. 长春理工大学学报, 2012, 7(7): 183-184.
- [2] 莫冬丽, 张锦. 健美操审美教育价值探析[J]. 右江民族医学院学报, 2011, 33(5): 709-710.
- [3] 彭道秀. 健美操运动损伤预防与处理研究[J]. 吉林体育学院学报, 2010, 26(5): 92-93.
- [4] 詹玉梅. 高校健美操运动损伤原因与预防对策分析研究[J]. 教师, 2010, 9(23): 116-117.
- [5] 袁海龙. 健美操运动中的运动损伤及其预防[J]. 湘潭师范学院学报: 自然科学版, 2008, 30(1): 86-88.
- [6] 史红梅. 健美操教学中运动损伤的原因及预防[J]. 价值工程, 2012, 31(11): 326-327.
- [7] 张静. 大学生健美操运动损伤原因分析及预防措施探讨[J]. 湖北科技学院学报, 2013, 33(1): 124-125.
- [8] 曾播思. 高校健美操运动员运动损伤特点的研究[J]. 广州体育学院学报, 2010, 30(1): 98-101.

收稿日期: 2014-12-30