

高职学生体育二课活动损伤现状研究

——以陕西铁路工程职业技术学院为例

陈少卿 李 宁

陕西铁路工程职业技术学院, 中国·陕西 渭南 714099

【摘要】了解高职院校学生在二课体育活动中受伤的发生情况,为预防受伤提供参考。研究表明:学生运动损伤的发生率高;损伤多发生在踝、膝、腕关节等部位;运动损伤与运动项目、场地有关,其中,篮球、田径和足球的发生率较高;运动损伤的类型主要为关节韧带扭伤和肌肉拉伤引起的急性闭合性损伤。准备活动不充分、技术水平不高、场地欠佳、运动性疲劳及自身保护意识不强等是造成运动损伤的主要原因。

【关键词】高职学生;运动损伤;二课活动

1 前言

运动损伤是指在体育运动过程中发生的各种损伤。由于学生自身锻炼的自我需求,决定了学校学生需经常性地开展体育活动。因此,运动损伤在学生活动中时常出现,影响了学生的正常学习和生活,也影响了学生的身体健康。为了减少和避免体育二课活动中学生损伤的发生,本文对陕西铁路工程职业技术学院学生体育二课活动中损伤情况进行调查和分析,了解学生体育活动中损伤的特点及规律,提高学生对运动损伤的了解、减少运动损伤的发生。

2 研究对象与方法

2.1 研究对象

陕西铁路工程职业技术学院340名学生,其中男生270名,女生70名。

2.2 研究方法

2.2.1 问卷调查法

采用问卷调查的方法,共发放问卷340份,回收有效问卷324份,有效率为95.2%。问卷内容包括运动损伤的原因、损伤部位、致伤项目及类型。

2.2.1 专家访谈法

通过对体育教学部各专项体育教师进行面对面访谈,进一步了解不同项目的运动损伤发生率、类型、部位及损伤原因。

3 结果与分析

3.1 运动损伤发生的主要项目及部位

在接受调查的340名学生中,有294名学生发生不同程度的损伤,占调查人数的86.4%。

身体的不同部位发生运动损伤的机率不同,在不同运动项目中,主要损伤的部位也各有不同,结果见表1。

3.1.1 运动项目与损伤构成比

表1

运动项目	篮球	田径	足球	武术	其他
人次	116	91	61	42	30
比例%	36.4	28.6	20.3	13.6	25.1

注:在运动过程中,有的学生在不少于一个项目中受损伤。

3.1.2 运动损伤部位

表2 大学生损伤部位统计表

受伤部位	踝关节	膝关节	腰部	肩关节	肘关节	腕关节	其他
人数	101	67	33	29	25	19	22
比例%	34.3	22.8	11.4	9.6	8.5	6.4	7.1

调查结果说明,不同运动项目,发生运动损伤的机率不同,以篮球最为常见。篮球运动由于对抗性激烈、技术动作复杂多变,所以陕西铁路工程职业技术学院大学生损伤部位也不同,多位于下肢,以踝关节损伤最多,其次是膝关节。踝关节是人体解剖学中较薄弱的关节之一,在体育锻炼中,尤其是起跳后落地时,有些同学重心不稳、碰到他人等情况下,容易造成踝关节的扭伤。膝关节损伤时,半月板,内侧副韧带较多,篮球运动技术动作复杂多变,且容易受到场上局势影响,一旦走神或出现技术动作不合理,动作会违背生物力学规律,造成反关节活动,导致膝关节不同程度的受伤。由表1可以看出,运动损伤主要发生在篮球、足球等项目,而田径运动主要为体能类项目,对学生的身体素质要求较高,随着气温的变化,由于温度不同对人体的刺激,会使同学在锻炼中对自己的活动能力促成干扰,造成扭伤、拉伤等。尤其是跨栏、短跑项目,大腿后群肌运动损伤发生率较高。这些项目身体对抗比较强,对身体素质要求高,一些身体素质一般的学生会因为各种原因而受伤^[1]。

在篮球项目中,主要以扭伤、挫伤较多,造成的主要原因是准备活动不当、技术动作不规范、力量不足等原因;田径项目中,主要肌肉及韧带拉伤和劳损为主,造成原因是训练的量或强度超出身体承受的限度和技术动作不规范等;足球项目中,扭伤部位大多在踝关节,拉伤部位多在大腿后侧;田径项目劳损多位于腰部,扭伤多位于踝关节。

3.2 运动损伤发生的主要类型

运动损伤大多是闭合性软组织急性损伤。闭合性软组织损伤是指局部皮肤或粘膜完整,无裂口与外界相通,损伤时的出血积聚在组织内。肌肉拉伤的原因:锻炼中,由于热身时不充分,气温变化等原因,造成肌肉粘滞性差异;学生身体体能和技能水平达不到要求,肌肉的伸展性、力量较差;由于自身运动水平不足和运动负荷太强,超过自身的极限,使肌肉的机能下降,在完成动作时,肌肉主动的收缩或被动过度的拉长,超

过了学生本身的负担能力,造成肌肉拉伤或断裂,发生肌肉拉伤。在体育活动中,最为常见的是大腿肌肉拉伤最为常见^[2]。拉伤发生在田径和武术上,由于突然性用力及强迫性伸展,在热身活动没有做好的情况下,容易拉伤。本文调查陕西铁路工程职业技术学院学生运动损伤位于第二位为扭伤,这种伤病在各种项目中都有体现,尤其是球类,以足球和篮球为主,篮球运动其特点是对抗性,技术动作变化多端,突然启动等动作容易导致脚踝扭伤,运动中,场地不平及跳起后身体失去平衡或者过度疲劳也容易导致扭伤。挫伤是由于运动时的冲撞引起的多发生在对抗性激烈的项目中,如篮球,在接球时动作错误,或断球时手指过于伸直,易致手指挫伤。

3.3 运动损伤发生的原因

表3 运动损伤发生的原因

主要原因	准备活动	技术动作	运动疲劳	身体素质	注意力	场地设备	心理因素
人数	176	118	83	72	52	47	23
比例%	65.7	40.2	28.6	24.7	18.1	17.3	8.5
排名	1	2	3	4	5	6	7

数据显示,造成学生锻炼时受伤的原因,主要包括学生个人因素和外部环境因素^[3]。由表4可以看出导致运动损伤最主要的原因是准备活动不充分。

3.3.1 准备活动不充分

准备活动又指锻炼前的热身,是指在比赛、训练、体育课的基本部分之前为克服内脏器官的生理惰性,缩短进入工作状态时间和预防运动员创伤而进行的有目的的身体练习,为后面的剧烈运动做好准备。热身活动不足是指运动者体育锻炼前没有做好充分的准备活动,这样最容易导致肌肉拉伤。

3.3.2 技术动作不规范

根据动作技能和人体结构的规律,动作技能由简到难,其建立、形成、巩固和发展的阶段性变化和生理规律,一般划分为泛化阶段,分化阶段,巩固过程和动作自动化。从泛化到分化到自动化的过程,在这个过程中,因技术要领掌握不熟练、不规范的动作时常出现,违反了人体结构、机能特点和运动生物学原理,从而导致运动损伤。

3.3.3 运动性疲劳

运动性疲劳是由于身体锻炼或肌肉活动引起的,导致运动能力下降。依据疲劳发生的部位可以分为全身性疲劳和局部疲劳,运动性疲劳因活动方式不同而产生不同的症状,激烈运动后出现的肌肉酸痛,工作能力下降。表现为原本熟练的技术出现动作变形,是造成运动损伤的又一主要原因。

3.3.4 身体素质差

身体素质是指人体肌肉活动的基本能力,是人体各器官系统机能在肌肉工作中的综合反映。包括力量,速度,耐力,灵敏和柔韧。如果身体素质达不到某项目的要求而去完成动作就会容易造成运动损伤,例如三级跳,踝关节力量不够就会导致踝

关节受伤。身体素质差也是导致运动损伤的原因之一。

3.3.5 场地和器材

例如篮球练习是在水泥场地上进行,由于地板硬,练习中跳跃动作多,容易造成踝关节、膝关节的损伤。田径场由于跑道、助跑道不是很平坦,场地又缺乏整修,使腰、膝、踝部位损伤。场地和器材不符合要求,器械陈旧,质量不好,或器械的大小、重量都可能导致事故的发生,造成运动者不同程度受伤。

3.3.6 注意力不集中

从本质上讲是对损伤的认识不足,自我保护意识差。在锻炼中,动作随意,不知道正确认识疲劳、肌肉酸痛与伤病等,对运动损伤不重视,缺乏必要的运动损伤的知识。

3.3.7 自我保护意识差

根据调查,很多同学在天气不佳的情况下,激烈运动完后,不知道保暖;对于感兴趣的项目,崴脚没有彻底恢复而继续打篮球,旧伤复发,导致肌肉长时间、超负荷工作,得不到良好的休息。

4 结论与建议

4.1 结论

从调查结果看,运动损伤的比例不断上升,由于各种项目的特点,多出现运动损伤的项目为篮球、足球等项目。运动损伤的部位大多是关节处,其中34%都位于踝关节,损伤的类型一般为紧急闭合性损伤,以肌肉拉伤、韧带扭伤最为常见。造成运动损伤的原因有内部自身原因和外部环境原因,其中内部环境是热身活动不充分、其次为技术动作不规范、项目的难易度、身体素质较差、注意力不集中等等;外部条件多为天气原因和场地器材及硬件设施不完善。

4.2 建议

体育课教学更加安全性、科学性,做到因材施教,采用分组教学。在达标的情况下要做到控制训练强度及动作难度。在教学中注意把技能,体能和心理能力三者统一起来,注重学生全面发展,同步提高,避免运动损伤。学院在学生课内及课外活动上要注意安全问题,其中硬件及设施器材一定要到位,防止因场地造成的运动损伤。提高安全意识,学习预防运动损伤的知识,从预防做起。注意运动前的热身准备活动,赛后放松和保暖,学会基本按摩的手法。提高身体素质,认真学习老师传授的各项技能,注意运动技能形成的过程。

参考文献:

- [1]李让.高职院校学生运动损伤的调查与分析[J].教育教学论坛,2014,11(4):80-81.
- [2]方安哲.对高职院校学生常见运动损伤的调查分析[J].长安理工大学学报,2011,25(2):119-121.
- [3]谢玉琴.全民健身背景下北京市大学生运动损伤的调查与分析[J].当代体育科技,2018,12(3):101-103.