

篮球运动中常见的运动损伤原因及预防策略研究

李冬桦 杜成林

(东北大学体育部, 辽宁 沈阳 110167)

摘要: 本文以问卷调查为主要研究方法, 研究东北大学学生开展篮球运动过程中常见的运动损伤并总结运动损伤发生的主要原因。调查结果表明, 东北大学开展篮球运动过程中以上肢关节、下肢关节的损伤最常见, 损伤类型以挫伤、擦伤为主, 并且篮球运动过程中给发生的损伤以急性损伤多见, 而运动疲劳、旧伤复发等情况是运动损伤发生的重要原因。根据心理因素、生理因素、社会因素、情绪因素等对运动损伤发生的影响, 文章借鉴先进研究成果, 提出加强运动安全教育、提升学生运动水平、改造篮球运动场地的建议, 以期降低学生篮球运动中损伤的发生率, 保护学生身体健康。

关键词: 篮球运动损伤; 运动损伤预防; 运动损伤原因

体育运动的开展对人群身体素质的提高有积极影响, 同时体育运动强对抗、高消耗的特点会对人体造成损害, 可见体育运动对于人体的影响具有双面性, 发展体育运动的有益方面, 降低体育运动对人体的不良影响是体育运动研究的重点内容, 如何科学地开展体育运动, 正确预防运动损伤对社会人群开展体育运动具有指导性, 对专业运动员也有指导意义。

一、研究对象与方法

(一) 研究对象

以东北大学中开展篮球运动的学生为主要研究对象, 了解学生开展篮球运动中常见损伤以及损伤发生的原因。

(二) 研究方法

1. 文献查阅法

以运动损伤为搜索条件, 在中国知网数据库中搜索运动损伤研究成果, 总结运动损伤研究现状, 为文章写作奠定扎实的理论基础。

2. 问卷调查法

本次研究向东北大学开展篮球运动的学生发放问卷以收集研究数据, 本次研究共发放调查问卷 100 份, 回收 97 份, 回收率为 97.0%, 有效率为 97.0%。

3. 实地调查法

到东北大学开展实地调查, 了解东北大学篮球运动开展的情况里, 总结学生开展篮球运动发生损伤及预防损伤的影响因素。

4. 数理统计法

利用 Excel 软件对调查数据进行统计分析, 总结东北大学学生开展篮球运动常见损伤以及影响因素。

二、结果与分析

(一) 东北大学学生开展篮球运动常见损伤调查

1. 东北大学学生开展篮球运动损伤发生概率

东北大学开展篮球运动学生反馈的信息中可以了解到, 大部分学生在开展篮球运动过程中发生过损伤, 没有发生过损伤的学生仅占 11.3%, 据调查该部分学生不经常开展篮球运动, 因此受伤的概率低。大部分学生表示自参加篮球运动以来发生损伤的次数在 1-2 次, 占 44.3%, 28.9% 的学生表示发生损伤的次数在 3-4 次间, 还有 15.5% 的学生表示发生过 5 次以上的损伤。可见篮球运动损伤的发生与篮球运动开展频率呈正相关练习, 若运动员没有形成良好的自我保护意识, 随着篮球运动的开展运动员发生的损伤越多。

2. 东北大学学生开展篮球运动发生损伤类型统计

运动损伤类型有多种分类方法, 如按损伤程度分类、按损伤部分分类, 为更直观了解学生开展篮球运动发生损伤的类型, 同时方便学生更好理解, 文章将损伤类型分为五类: 拉伤、扭伤、挫伤、擦伤以及骨折。从收集的统计结果可以了解到, 东北大学

学生在开展篮球运动过程中最常见的损伤为擦伤, 74.2% 的学生在开展篮球运动过程中发生过擦伤, 其次为 69.1% 的学生表示发生过挫伤, 由于篮球运动开展过程中, 运动员之间不可避免的会产生身体的碰撞, 学生身体要承受其他人的撞击以及篮球的冲力, 在此过程中人评议产生擦伤和挫伤。54.6% 的学生发生过拉伤, 46.4% 的学生发生过扭伤, 拉伤与扭伤更多是由于学生运动乏力方式以及热身不足造成。还有 7.2% 的学生发生过骨折, 骨折的程度轻重不一, 但是对运动员的身体伤害较大, 若处理不当会留下后遗症, 影响今后的运动。

3. 东北大学学生开展篮球运动发生损伤部位调查

由收集的调查结果可以了解到目前东北大学学生开展篮球运动过程中, 最常发生损伤的部分为上肢关节, 75.3% 的学生表示在运动中上指关节发生过损伤, 包括指关节、腕关节、肩关节等关节, 由于受到撞击或接球时姿势不对, 导致扭伤甚至骨折。其次为下肢关节的损伤, 60.8% 的学生表示在开展篮球运动过程中给发生过下肢关节的损伤, 篮球运动过程中运动员需要进行奔跑跳跃等等动作, 容易发生关节的扭伤, 包括膝关节、踝关节的扭伤。其次最常发生损伤的部位为运动的手部, 47.4% 的运动员表示手部发生过损伤, 以擦伤为主。另外还有 23.7% 的运动员发生腰背部的损伤, 一般为挫伤, 因为剧烈撞击造成的损伤。可见, 学生在开展篮球运动过程中, 身体的各个部位都有可能受到伤害, 因此在运动过程应做好防护措施, 提高个人防护意识。

4. 东北大学学生开展篮球运动损伤程度调查

由收集调查结果可以了解到东北大学学生开展篮球运动过程中发生的损伤以轻伤为主, 58.8% 的学生表示在运动中发生的损伤一般为擦伤等小伤, 伤口可以自己愈合, 不需要到医务室处理。29.9% 的学生表示在运动中会发生中等伤, 需要到医务室做消毒、缝合等简单的处理, 还有 11.3% 的学生表示在篮球运动中发生过重伤, 需要到医院进行治疗, 如骨折固定等。可见, 篮球运动对学生造成的损伤以轻伤为主, 伤口可以自愈, 故大部分学生对损伤并不重视, 忽略损伤预防的重要性。

5. 东北大学学生开展篮球运动损伤性质调查

从收集的调查结果可以了解到东北大学开展篮球运动学生发生损伤的性质以急性损伤多见, 81.4% 学生表示在篮球运动发生损伤以主要是急性损伤, 损伤发生后在短时间内不适感便会出现, 比如在运动中由于相互撞击发生的挫伤, 发生撞击后便会跟到疼痛, 需要停止运动休息缓解不适感。18.6% 的学生表示在安丘运动中受伤为慢性伤, 损伤发生后, 由于疼痛等感觉, 未引起运动员重视。随着运动的开展, 损伤部分受到重复的刺激, 损伤越发严重, 如关节炎等。篮球运动中急性损伤虽然疼痛系数高, 但是由于处理及时, 治愈的机率大, 因此对学生的影响小, 而慢性损

伤由于不被重视,慢慢发展为不可治愈的后遗症,对学生学习和生活产生不良影响。

(二) 东北大学学生开展篮球运动损伤发生原因研究

篮球运动损伤发生的原因是多方面的,为了解各方面因素对篮球运动损伤发生影响的大小,将各因素对损伤发生的影响量化,影响很大为3分,影响一般为2分,影响小为1分,通过对东北大学学生反馈的量化结果进行分析研究,得出以下调查结果。

由收集的调查结果可以了解到学生们认为影响损伤发生的生理因素中影响较大部分为旧伤复发与身体过度疲劳以及肌肉力量不足,而运动员的反应能力、柔韧性等对损伤发生的影响小。长期进行体育运动会使学生存在关节炎、腱鞘炎等旧伤,在进行剧烈运动时容易导致旧伤复发,给学生造成运动压力,严重时甚至会中断正在进行的运动,学生们认为旧伤复发对发生运动损伤的影响最大。其次是过度运动导致身体疲劳,篮球运动是一项高消耗的运动项目,长时间进行篮球运动会使身体产生疲乏,在疲劳时,人对周围环境的观察能力、戒备能力均会下降,导致损伤容易发生。肌肉力量弱会降低身体对外界力量的对抗能力,在篮球运动中容易被撞倒、撞伤,学生们认为肌肉力量对损伤发生也具有十分重要的影响。学生们反应能力不足、柔韧性不足等因素对运动损伤的影响较小,甚至可以忽略不计。

1. 运动因素

学生们开展篮球运动过程中身体才需要承受外界的压力,身体各部分都有可能会使用到,学生认为篮球运动对身体产生的强大负荷是运动损伤发生主要原因,由于要承受激烈的对抗,同时会消耗大量的能量,运动过程中身体会发生损伤。而对于运动前后的热身与放松工作,学生们则认为对运动损伤发生的影响小,并不会构成严重的威胁。可见,学生们对于运动前的人身运动以及运动后的放松运动重视不足,大部分学生认为其对身体损伤发生的影响小,实际上运动前开展热身运动,可以有效防止运动过程中发生扭伤的概率以及避免抽筋等损伤的发生,对运动水平有一定的积极作用。运动后的放松运动则可以缓解运动过程中产生的疲劳感,是身体从激烈运动状态平复,并且有效降低乳酸的堆积,缓解运动后身体的不适,降低运动损伤发生的概率。

2. 技术因素

由收集的调查结果可以了解到东北大学学生们开展篮球运动发生损伤受到技术因素影响较多,其中影响最大的是篮球运动中对方犯规导致损伤的发生,学生们表示在开展篮球运动过程中由于对手不遵守比赛规则或者对手失误等原因,会发生踩脚、摔跤等情况,容易对身体造成伤害,发生扭伤、擦伤等运动损伤。其次学生们认为在运动中发生失误,也会产生运动损伤,因为不注意或者判断失误导致用力过度或者发力点错位,导致身体出现失去平衡等情况,进而导致运动损伤的发生。

3. 心理因素

由收集的调查结果可以了解到在心理因素的影响中,自我保护意识对学生开展篮球运动发生损伤的影响最大,其分值为248,可见大部分人都认为在开展篮球运动过程中,由于自我保护意识不足容易发生运动损伤,自我保护意识不足不仅容易是学生在开展篮球运动过程中发生损伤。

三、结论与建议

(一) 结论

1. 东北大学学生开展篮球运动过程中大部分发生过运动损伤,发生运动损伤的次数与运动次数存在正相关的关系,学生开展篮球运动的次数运动越多,发生运动损伤的概率会增加。

2. 东北大学学生开展篮球运动过程中以擦伤与挫伤最为常见,与篮球运动高对抗,强撞击的特点有关。学生开展篮球运动过程中发生损伤的位置以上肢关节与下肢关节多见。

3. 东北大学学生开展篮球运动过程中发生运动损伤以轻伤为主,重伤发生概率低。此外学生运动损伤以急性损伤常见,慢性损伤较少。

4. 东北大学学生开展篮球运动过程中影响损伤发生的胜利因素中以旧伤复发影响最大,其次为运动造成身体过度疲劳。此外篮球运动高消耗、强负荷的特点,也是影响损伤发生的重要因素。

5. 东北大学学生开展篮球运动过程中遇到犯规、失误、技术错误等情况,都会加大运动损伤发生的概率。同时学生在运动中自我保护意识不足也是运动损伤发生的重要原因。

6. 在社会因素中场地设施因素与意外事件因素对运动损伤发生的影响较大,需要对学生开展篮球运动的场地进行改造,将运动损伤发生的概率降低。

(二) 建议

1. 加强运动安全教育

提高学生在运动过程中的自我保护意识,在危险发生时首先要考虑自身的安全,避免发生损伤。若篮球运动中出现身体上的不是要引起重视,必要时到场边休息或者带医务室寻求帮助,不可不重视损伤,任其发展,造成严重的后果。

2. 提升学生运动水平

嘱咐学生不要在没有指导的情况下进行高难度的动作,重视学生篮球基本技巧的教学与训练,以降低因技术不熟、动作失误造成的运动损伤。

3. 改造篮球运动场地

篮球运动场地的地面应采用硅PU球场材料,硅PU材料不仅具有良好的防滑性能,并且其软硬适中,对学生的膝盖运动有缓冲作用。应设置球场围栏,在学生开展篮球运动过程中受到其他因素的干扰,降低因为意外事件发生运动损伤的概率。

参考文献:

- [1] 陈珂. 高校大学生篮球运动损伤原因及应对策略简析[J]. 当代体育科技, 2021, 11(32): 93-95.
- [2] 任燕丽, 帅祥煜. 高职普通院系男生篮球运动损伤的调查——以广州松田职业学院为例[J]. 体育视野, 2022(03): 124-126.
- [3] 陈珂. 高校大学生篮球运动损伤原因及应对策略简析[J]. 当代体育科技, 2021, 11(32): 93-95.
- [4] 马瑶瑶. 高校常见篮球运动损伤成因及预防[J]. 体育视野, 2021(19): 68-69.
- [5] 张月. 体能训练对预防高校篮球运动损伤的作用及运用[J]. 当代体育科技, 2021, 11(24): 25-27.
- [6] 尹锡军. 中学生篮球运动损伤的调查分析与对策[J]. 新智慧, 2021(22): 93-94.
- [7] 吴敏. 学生篮球运动损伤的调查与分析——以莆田第一中学教育集团为例[J]. 冰雪体育创新研究, 2021(12): 170-171.

作者简介: 李冬桦(1998-), 男, 辽宁省北票市, 研究生, 体育教学。

通讯作者: 杜成林(1969-), 男, 山东省高密市, 副教授, 研究方向: 体育教育训练。