

# 浅析大学生在排球运动中踝关节运动损伤的预防

沈亮

(池州学院)

摘要: 对于运动损伤我国学者有不同的定义: 田麦久教授在《大学生基础训练的人体科学原理》一书中, 将运动损伤的概念基本定义为: 体育运动过程中发生的损伤。刘宗达对运动损伤的定义为: 体育运动参加者在运动过程中身体、器官受到破坏。

## 1 引言

曲绵域将排球项目的运动损伤定义为: 指与排球训练比赛有关的各种伤害, 妨碍了大学生的运动或继续运动而需采取特殊处理(如特殊的绷带、医疗处置等), 或者这种伤害完全阻止了大学生的运动。对于排球这一项技术型运动来说, 在平常的排球比赛和训练中, 由于大学生自我保护不当或外界条件导致, 直接影响到大学生正常训练、比赛, 造成人体组织器官被破坏或生理机能的紊乱称排球的运动损伤。大学生在排球运动受伤部位多是脚踝。随着排球运动的发展和成熟, 比赛的规则的不断修改和改善, 再加上比赛的速度不断加快, 选手的身体的质量不断提高, 观众收看的性要求的主观和客观的要求不断提高, 对抗性和强度也增加。激烈的攻防转换和多样的战术组合提高了比赛的强度和趣味性, 在满足观众视觉欲望的同时, 也对选手们提出了更高的要求。长时间高强度的比赛和训练, 会给选手的身心带来巨大的压力, 大大增加运动伤害的机会。

## 2 研究对象与方法

### 2.1 研究对象

本论文以普通高校排球专业学生为研究对象, 以池州学院排球专选班学生为调查对象进行分析。

### 2.2 研究方法

#### 2.2.1 文献资料法

依据本文研究需要, 通过中国知网、全球学术快报等, 查阅观念以来全国的体育期刊及硕博论文, 搜集了与排球运动与排球运动损伤相关的文献资料, 并对其进行学术梳理, 为本文的撰写提供了参考和理论依据。

#### 2.2.2 问卷调查法

本文按照体育科学研究方法中对问卷设计的基本要求, 在参考相关资料的基础上, 设计了一份《关于排球运动常见运动损伤的调查问卷》, 对池州学院爱好排球的学生采用当面发放、当面回收的形式进行问卷调查与实地考察。此次共发放问卷 119 份, 回收问卷 119 份, 问卷回收率为 100%。其中有效问卷 119 份, 问卷有效率为 100%。

#### 2.2.3 数理统计法

对问卷调查的结果, 进行整理归类处理, 为本文提供数据支持。

#### 2.2.4 逻辑分析法

在分析文献、数据资料以及撰写论文的过程中, 本文综合运用了归纳与演绎、对比与分析、分类与综合等方法, 对相关资料进行分析整理。并最终在论文中进行分析, 归纳其中规律。

## 3 分析与讨论

### 3.1 排球运动中踝关节损伤情况统计

#### 3.1.1 常见运动损伤部位发生率的分析

通过表 1 显示的数据我们可以看出: 池州学院排球专选班 119 名学生发生运动损伤的情况中, 最常见的运动损伤部位为踝关节损伤, 占比 47.05%和指关节损伤 44.53%, 两处损伤的比例近乎一样; 再者是膝关节损伤, 占比 33.61%; 少数人会发生肩袖损伤和腰肌劳损, 分别占比为 13.44%和 10.08%; 最少人会发生腕关节损伤, 只

占了 8.40%。通过阅读前期文献资料, 也可看出, 排球高水平大学生运动损伤的发生率成上升趋势, 所以, 在排球运动中, 最常见的运动损伤部位为踝关节损伤。

表 1 池州学院排球专选班学生常见运动损伤部位发生及发生率统计

运动损伤部位	人数 (N=119)	占总人数的百分比 (发生率)
腰肌劳损	12	10.08%
膝关节损伤	40	33.61%
踝关节损伤	56	47.05%
肩袖损伤	16	13.44%
腕关节损伤	10	8.40%
指间关节损伤	53	44.53%

#### 3.1.2 大学生排球运动中踝关节损伤性质的统计

表 2 池州学院排球专选班学生常见运动损伤性质及发生率统计表

运动损伤性质	人数 (N=119)	占总人数的百分比 (发生率)
急性损伤	55	46.22%
中性损伤	3	2.52%
慢性损伤	61	51.26%

通过表 2 明显可以看出急性损伤、慢性损伤在排球专业学生身上发生的次数较多, 经调查得出参加比赛或者训练时容易发生急性损伤, 其一般表现为表面组织的迅速肿胀、瘀血、充血, 伴有较剧烈的疼痛, 功能障碍或功能丧失。再者是慢性损伤, 专项训练年限越长, 慢性运动损伤就越多, 又或说每天在超负荷训练的条件下, 运动年限越长, 身体相应部位的负荷就越重, 因此损伤就越多, 长期以往便成了慢性损伤。

### 3.2 大学生排球运动踝关节损伤产生的原因

引发排球运动踝关节损伤的因素可从多方面产生, 本文从以下几个原因讲述: 准备活动方面的原因、专业技术动作不规范与身体素质差、训练安排不当与场地器材存在的问题、心理因素以及其它因素的影响。它们的存在只是说在排球运动中具有发生损伤的可能, 并不一定是直接导致踝关节损伤的发生。

#### 3.2.1 准备活动方面的原因

通过对文献资料阅读总结得出, 准备活动不充分或准备活动不正确, 是造成运动损伤的主要原因。在准备活动上常存在的问题如下:

(1) 当你进行身体活动之前一定要进行准备活动, 当准备活动不充分或者不做准备活动的时候, 你的身体还没有热起来, 身体机能还没有达到相应的运动水平, 然后突然进入到有一定强度的运动中, 肌肉粘滞性大和柔韧性不足, 这样就会导致身体容易产生运动损伤。还有进行的准备活动与体育课训练时要进行的内容没有任何的契合点, 也会容易导致踝关节部位产生运动损伤。

(2) 在进行准备活动的时候, 安排的运动负荷过大, 然后再参加实际比赛和训练的时候, 身体已经处于疲劳状态, 在这个时候, 还继续做剧烈的运动, 便很容易造成运动损伤。

(3) 准备活动和正式活动之间的间隔时间不宜太长, 就是讲你的身体本身活动达到了最佳状态, 但是间隔时间一长, 你再去进行正式活动, 准备活动就没有了意义, 这便相当于没做准备活动。

### 3.2.2 专业技术动作不规范与身体素质原因

在排球运动的专项技术训练中, 学生练习时难免会出现不正确动作。这些动作若不及时纠正, 便会很容易造成学生运动损伤。在专业技术动作上可能存在的问题如下:

(1) 技术动作要领理解和掌握不透彻。实践中, 由于学生对排球运动技术概念理解不深刻, 练习中出现多余的动作后, 技术掌握不稳定, 这种情况下就容易发生损伤。大学生在排球运动的初级阶段, 由于技术动作不够熟练或者技术动作失误, 容易发生损伤。比如: 在拦阻、起落脚过中线时, 没有站稳或踩到其他队员的脚上, 容易造成脚踝扭伤。常常因为对技术动作要领没有完全理解掌握而出现错误动作, 便会很容易造成踝关节损伤。

(2) 由于学生个体身体素质与体能方面的原因, 导致出现不符合比赛或训练中动作与技术要求而出现错误动作等现象。当前大学生力量、灵敏性、柔韧素质较差, 动作僵硬、不协调, 遇到一些较为复杂, 难度系数较大的技术动作或在运动量、强度增加的情况下就容易发生踝关节损伤。

### 3.2.3 训练安排不当与场地器材存在的问题

(1) 在训练安排的过程中, 对于学习内容方面与运动训练负荷安排一定要有一个合理的、系统的、科学的安排, 要循序渐进, 还要符合遵循人体运动规律。如果运动负荷的量过大或者是运动负荷的强度高, 以至于超出了学生自身的最大承受范围, 这非常容易致使学生发生损伤, 踝关节损伤多是在这种情况下出现。以及安排比赛日程不当、任意变动比赛场地和时间, 都可能成为发生踝关节损伤的原因。

(2) 在进行训练时, 场地、器材等外部硬件设施是对学生运动安全起重要作用。场地坑坑洼洼不平整或者场地十分坚硬, 缓冲性差, 场地表面问题导致脚下过滑或过涩、器材的损坏现象严重、器材安装的牢固性及器材尖锐部位的处理不妥当, 都可能会对训练中的大学生踝关节造成运动损伤。

### 3.2.4 心理因素及其它因素的影响

(1) 运动者的心理状态与运动损伤的发生也有密切的关系, 当你的心情不佳、信心不足或者有心障碍的时候, 是最容易发生运动损伤的。心理状态不佳的时候, 不但影响到训练中对正确技术的学习掌握, 而且影响到比赛中正常技术的发挥, 出现失误或技术错误, 导致踝关节损伤。例如: 在比赛训练情景中受到干扰, 注意力分散了而出现错误动作和失误; 有的学生怕在排球运动中受过伤而不敢接快攻球; 有的学生因体质较弱, 而不敢大胆去做练习。总之, 心理问题是一个很复杂的问题, 由其而引发的错误动作也较难解决。

(2) 思想上不重视的原因。踝关节损伤的发生, 也会是学生对运动损伤的认识不足和不在意, 防范意识不强而造成的, 他们通常会存在一些对于预防运动损伤的重要性认识不足, 导致不能积极的采用各种有效的预防措施去预防运动损伤发生, 缺乏运动安全意识, 长期如此会产生严重的慢性损伤。

### 3.3 大学生排球运动踝关节运动损伤的处理方法与预防措施

表3 大学生排球运动踝关节运动损伤处理方法统计表(N=119)

处理方法	冰敷治疗	药物治疗	针灸治疗	火罐治疗	其他
选用人数	107	80	64	33	9
占总百分比	89.91%	67.23%	53.78%	27.73%	7.56%

#### 3.3.1 大学生排球运动踝关节运动损伤的处理方法

将调查问卷的数据进行统计分析得出, 针对大学生排球运动踝关节运动损伤的处理方法如下, 处理方法有冰敷治疗、药物治疗、针灸治疗、火罐治疗、手术治疗, 选用各方法的人数与总人数的所占比例见表3。

冰敷治疗法是踝关节损伤治疗中最常见的方法, 操作方法通常是将装有冰块和水的冰袋用专用绷带绑在踝关节处, 根据伤情需要, 也可以将冰块和水混合放入适当的容器中, 将患肢浸泡其中。例如: 排球正面扣球结束后落地容易崴脚, 踝关节韧带损伤后可选用冰袋冰敷或者将伤足完全浸泡于有冰块和水混合的容器中。

药物治疗是有外用和内服两种。最常用的外用药物是云南白药、膏药, 有较好的活血化淤止痛作用, 对于运动创伤中淤血肿胀等病症有很好的消肿止痛作用。内服药物治疗运动创伤也有一定程度的使用, 常见药物有抗药性药物、云南白药等。可内服抗炎性药物, 如芬必得等, 也可以使用活血化淤的外用药物。如果踝关节痛比较集中, 也可采用得宝松配2%利多卡因局部封闭治疗”。针灸治疗法也是经常采用的治疗方法。操作是用针灸针刺痛处并配合电疗一起, 一次治疗时间约半小时。

火罐治疗法也是常用方法之一, 拔火罐具有活血化淤以及通经活络等效果。主要适用于一些劳损性的损伤。“有时在痛点三棱针点刺后再使用火罐治疗, 有相当的效果”。学生在排球及各种运动中所受的损伤经过一系列治疗仍无效, 严重影响了学生个人的生活、训练和比赛的需要进行手术治疗。

#### 3.3.2 大学生排球运动踝关节运动损伤的预防措施

(1) 要做适当的准备活动, 适当的准备活动可以逐渐提高机体的温度, 降低肌肉、韧带的粘滞性, 增加其弹性和伸展性, 且不会让身体进入疲劳状态。与正式训练间隔时间不宜太长, 授课教师或教练应严格管理时间, 预防身体变凉。在选择准备活动时, 所做的内容要与排球训练紧密相关。

(2) 要规范技术动作, 纠正错误动作, 改善不良习惯。在排球运动中, 由于技术动作不正确, 有不良习惯等, 经常导致大学生踝关节损伤等病症。因此, 大学生应注意正确技术动作的学习, 掌握正确的技术动作。还要提高身体素质, 加强力量素质, 可降低踝关节损伤的机率, 可以缓解运动性疲劳, 提高大学生训练的质量。

(3) 要合理安排训练, 应该根据学生的具体情况, 采用循序渐进的方式制订训练计划, 是防止踝关节损伤的有效方式, 特别是对新入门的、技术水平稍差者要逐渐增加训练量, 使之逐渐适应。不去坑洼不平的场地训练, 或对训练场地及时管理, 及时修护场地所出现的问题。定期对器材进行检查与修护。

(4) 要加强自我保护意识。为了避免大学生踝关节损伤的发生, 要提高对损伤的认识, 自己也要建立较强的自我保护意识。

#### 4 结论与建议

针对大学生排球运动中常见的踝关节损伤问题, 应该进行适当的准备活动; 预防专业技术动作不规范; 提高身体素质, 加强学生力量素质; 合理安排运动量与训练场地; 应加强自我保护意识; 补充营养物质; 选用专业护具等。以上几点都是训练和比赛不可忽视的。只要按照预防措施进行训练, 定会运动损伤的发生率降低。

#### 参考文献:

- [1]丛湖平.体育统计学[M].高等教育出版社, 2015(4).
- [2]田麦久.大学生基础训练的人体科学原理[M].北京体育大学出版社, 2005.
- [3]潘迎旭.中国排球运动的可持续发展研究[M].北京体育大学出版社, 2007(1).
- [4]曲绵域.实用运动医学[M].北京科学技术出版社, 1996.
- [5]黄汉升.球类运动——排球[M].高等教育出版社, 2005.7.
- [6]刘宗达, 万昌志.体育保健学[M].广西师范大学出版社, 1991.
- [7]矫洪申.大学生排球运动损伤特点及预防措施[J].青岛大学学报, 2010.
- [8]王瑜.山东省高校运动训练专业大学生排球运动踝关节运动损伤的成因.