

高等院校体育类基础课“十三五”规划教材

顾问◎胡声宇

运动损伤防护与急救

Sports Damage Protect and First Aid

主编 / 王广兰 汪学红



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

高等院校体育类基础课“十三五”规划教材

顾问◎胡声宇

运动损伤防护与急救

Sports Damage Protect and First Aid

主 编 王广兰 汪学红

副主编 陈 建 王 勇 黄元汛 王 娟



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

图书在版编目(CIP)数据

运动损伤防护与急救/王广兰,汪学红主编. —武汉:华中科技大学出版社,2018.1

ISBN 978-7-5680-2935-3

I. ①运… II. ①王… ②汪… III. ①运动性疾病-损伤-预防(卫生) ②运动性疾病-损伤-急救 IV. ①R873

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 126892 号

运动损伤防护与急救

Yundong Sunshang Fanghu Yu Jijiu

王广兰 汪学红 主编

策划编辑:曾光

责任编辑:赵巧玲

封面设计:抱子

责任监印:朱玢

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)
武汉市东湖新技术开发区华工科技园

电话:(027)81321913

邮编:430223

录排:华中科技大学惠友文印中心

印刷:仙桃市新华印务有限责任公司

开本:787 mm×1092 mm 1/16

印张:11.75

字数:276千字

版次:2018年1月第1版第1次印刷

定价:36.00元



华中出版

本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

前言

编委名单

主 编:王广兰 武汉体育学院

汪学红 武汉体育学院

副主编:陈建 武汉体育学院

王勇 武汉体育学院

黄元汎 湖北大学体育学院

王娟 武汉体育学院

编写成员:(排名不分先后)

王梅 武汉体育学院

柳华 武汉体育学院

王红俊 湖北文理学院

张颖 湖北科技学院体育学院

何宜忠 汉江师范学院体育系

韩晓菲 湖北体育职业技术学院

贾华 武汉体育学院

魏玉琴 武汉体育学院武当山学院

李奕 江汉大学体育学院

陶爽 黄冈师范学院

徐珊珊 武汉体育学院

袁涛 武汉体育学院

张思卓 武汉体育学院

李海霞 武汉体育学院

王梁 赣南医学院

第一章 运动损伤概述

目 录

MULU

第一章 运动损伤概述 /1

第一节 运动损伤的基本原因 /1

第二节 运动损伤的预防原则 /5

第三节 运动损伤的治疗原则 /7

第二章 运动防护概述 /12

第一节 运动防护的概念及发展 /12

第二节 运动防护的模式 /14

第三节 运动防护的主要工作 /19

第三章 运动损伤现代诊断技术及常用治疗技术 /23

第一节 运动损伤的一般检查 /23

第二节 关节运动功能检查 /27

第三节 运动损伤特殊检查方法 /31

第四节 运动损伤的常用治疗技术 /39

第四章 急救基本技术 /52

第一节 急救基本知识 /52

第二节 现场处理与自救 /54

第三节 贴扎的应用 /55

第四节 常见运动性病症的处理及防护 /60

第五章 常见骨折及防护 /75

第一节 骨折概述 /75

第二节 头面部骨折 /84

第三节 上肢骨折 /87

第四节 下肢骨折 /90

第五节 脊椎骨骨折 /93

第六章 常见脱位及防护 /95

第一节 下颌关节脱位 /95

第二节	肩关节脱位	/98
第三节	肩锁关节脱位	/102
第四节	肘关节脱位	/104
第五节	掌指关节脱位	/109
第六节	指间关节脱位	/110
第七节	月骨脱位	/112
第八节	髌关节脱位	/114
第九节	髌骨脱位	/119
第七章	常见软组织损伤及防护	/125
第一节	概述	/125
第二节	扭伤	/130
第三节	挫伤	/132
第四节	肌肉劳损	/134
第五节	肩袖损伤	/135
第六节	颈椎病	/138
第七节	腱鞘炎	/141
第八节	肩周炎	/142
第九节	网球肘	/145
第十节	腰椎间盘突出	/147
第十一节	腕管综合征	/149
第十二节	韧带损伤	/151
第十三节	软骨损伤	/153
第十四节	滑囊炎	/155
第十五节	末端病	/157
第八章	常见运动项目的损伤及其预防	/160
第一节	常见马拉松运动项目的损伤及其预防	/160
第二节	常见羽毛球项目的损伤及其预防	/162
第三节	常见游泳项目的损伤及其预防	/167
第四节	常见足球项目的损伤及其预防	/168
第五节	常见篮球项目的损伤及其预防	/170
第六节	常见自行车项目的损伤及其预防	/175
参考文献		/178

第一章 运动损伤概述

学习目标

- (1) 掌握运动损伤的概念和分类;
- (2) 掌握运动损伤的基本原因;
- (3) 掌握运动损伤的预防原则及治疗原则。

本章提要

本章运动损伤概述包括三个小节。第一节的主要内容是从客观因素、生理因素和心理因素三个方面介绍运动损伤的基本原因,以及简要介绍运动损伤的概念和运动损伤的分类;第二节的主要内容是介绍运动损伤的预防原则;第三节的主要内容是从运动损伤的现场急救和运动损伤的一般处理两个方面来介绍运动损伤的治疗原则。

关键术语

运动损伤 开放性损伤 闭合性损伤 急性损伤 慢性损伤 陈旧伤

第一节 运动损伤的基本原因

一、运动损伤的概念和分类

(一) 运动损伤的概念

人体在体育运动过程中所发生的损伤,称为运动损伤。运动损伤的发生往往与体育运动项目及技术、战术动作特点密切相关,也与训练水平、运动环境和条件等因素有关。

(二) 运动损伤的分类

对运动损伤进行一定的分类,有助于运动损伤的诊断治疗和康复,也可为合理安排伤后的体育运动提供科学的依据和实践指导。运动损伤常用的分类方法如下。

1. 按组织学分类

根据运动损伤的组织种类不同,可将运动损伤分为肌肉韧带的损伤及断裂、挫伤,四肢、颅骨、脊椎骨折,关节脱位,脑震荡,内脏破裂等。临床诊断多采用此种分类方法。

2. 按运动损伤的轻重程度分类

1) 轻度伤

基本不影响伤者工作能力的损伤。

2) 中度伤

受伤后伤者需要停止工作 24 h 以上,且需要在门诊治疗的损伤。

3) 重度伤

伤者需要长期住院治疗的损伤。

3. 按运动能力丧失的程度分类

1) 轻度伤

伤者受伤后仍能进行体育活动或训练的损伤。

2) 中度伤

伤者受伤后需要进行门诊治疗,不能按训练计划进行训练,须减少伤部活动或停止伤部练习的损伤。

3) 重度伤

伤者完全不能训练,往往需要住院治疗的损伤。

4. 按损伤部位分类

根据损伤部位不同,可将运动损伤分为头颈部损伤、腰背部损伤、肩部损伤、肘部损伤、腕部损伤或髌、膝、踝部损伤等。

5. 按皮肤或黏膜是否受损分类

1) 开放性损伤

伤者伤处皮肤或黏膜的完整性遭到破坏,有伤口与外界相通,有组织液渗出或血液自创口流出。如擦伤、刺伤、撕裂伤及开放性骨折等。

2) 闭合性损伤

伤者伤后皮肤或黏膜仍保持完整,无伤口与外界相通,伤后的出血积聚在组织内。如挫伤、肌肉拉伤、关节韧带损伤、闭合性骨折、关节脱位等。

6. 按发病的缓急分类

1) 急性损伤

急性损伤由瞬间暴力一次作用而致伤,伤后症状迅速出现。其特点为发病急、症状骤起,如关节扭伤、骨折、脱位、急性滑囊炎、肌肉拉伤等。

2) 慢性损伤

慢性损伤是指由于长时间的局部负荷过大,超出了组织所能承受的能力而导致的组织损伤,其特点为发病缓慢、症状渐起,如慢性腱鞘炎、疲劳性骨膜炎、髌骨软骨病、慢性牵拉性骨骺炎等。

3) 陈旧伤

陈旧伤是指急性损伤后因早期失治或处理不当而导致的组织损伤,其特点是病程长、病情绵延。

7. 按与运动技术的关系分类

1) 运动技术伤

运动技术伤与运动项目和技术、战术动作密切相关。多数为慢性损伤,如网球肘、跳跃

膝、足球踝等。少数为急性伤,如标枪肘,体操、技巧运动中的跟腱断裂等。

2) 非运动技术伤

非运动技术伤多为意外伤,如骨折、挫伤、擦伤、关节扭伤等。

二、运动损伤的基本原因

运动损伤的原因很复杂,致伤因素也很多。根据国内外运动损伤原因的相关研究,可把影响运动损伤的因素归纳为客观因素、生理因素和心理因素三个方面。

(一) 客观因素

1. 缺乏运动损伤预防常识

运动损伤的发生,常与体育教师、教练员、社会体育指导员或体育运动参加者对预防运动损伤的意义认识不足,思想上麻痹大意及缺乏专业的预防知识有关。他们往往平时不重视安全教育,在体育教学、运动训练、健身运动或比赛中没有积极采取各种有效的预防措施,发生运动损伤后不认真分析原因、总结规律和吸取教训,使伤害事故不断发生。

2. 准备活动不合理

为了提高中枢神经系统的兴奋性和各器官系统的功能活动,使人体从相对静止状态过渡到运动状态,在体育运动前,都应该进行科学规范的准备活动。据报道,缺乏准备活动或准备活动不合理,是造成运动损伤最重要的原因之一。在准备活动问题上常存在以下几个问题。

1) 不做准备活动或准备活动不充分

在身体相关系统没有得到充分动员的情况下,就投入高强度的运动。由于身体的协调性不足,肌肉的弹性和伸展性较差,关节的灵活性也不能满足运动的需要,因而容易发生损伤。

2) 缺乏专项准备活动

准备活动的内容与正式运动的内容衔接不好,特别是运动中负担较重部位或有运动损伤隐患部位的功能没有得到充分改善,或因休息而消退的条件反射性联系尚未恢复。

3) 准备活动的强度和负荷量安排不当

开始做准备活动时,用力过猛,速度过快,违反了循序渐进的原则和功能活动的规律,容易引起肌肉拉伤或关节扭伤。或身体已经出现疲劳状态,在参加正式运动时,身体的功能水平已经有所下降,此时完成高难度的动作就容易发生损伤。

4) 准备活动与正式运动的时间相隔过长

准备活动所产生的生理作用已经减弱或消失,失去其活动的生理价值。

3. 技术动作错误

违反人体解剖结构生理特点,不符合运动时的生物力学原理,因而容易发生运动损伤。不仅是初学者和学习新动作时容易因错误动作致伤,已熟练掌握技术动作的运动员在身体疲劳或注意力不够集中的情况下,也会因此致伤。例如:做前滚翻时,因头部位置错误引起

颈部扭伤；篮球接球时，因手形不正确引起手指扭伤或挫伤；投标枪时，在上臂外展 90° 、屈肘 90° （甚至肘低于肩）的错误姿势下出手，引起肘关节内侧软组织损伤，甚至发生撕脱性骨折等。

4. 运动量过大

安排运动负荷时，没有充分考虑到运动者的解剖生理特点，运动量安排过大，尤其是局部负担量过大，这往往是专项训练中造成慢性损伤的主要原因。在健身运动或体育教学中，同样也存在局部负荷过大而导致的运动损伤。

5. 组织方法不当

在教学或训练中，不遵守循序渐进、系统性和个别对待的原则，以及比赛的编排不合理；在组织方法方面，如学生过多，教师又缺乏正确的示范和耐心细致的教导，缺乏保护和自我保护，组织性、纪律性较差，以及比赛日程安排不当，比赛场地和时间任意更改，允许有病或身体不合格的人参加比赛等，这些都可为受伤的原因。

6. 动作粗野或违反规则

在比赛中不遵守比赛规则，或在教学训练中相互逗闹、动作粗野、故意犯规等，往往是篮球或足球等同场竞技项目中发生损伤的重要原因。

7. 场地、器材设备、服装不符合要求及气候不良

运动场地不平，有小碎石或杂物；跑道太硬或太滑；沙坑没掘松或有小石头，坑沿高出地面，踏跳板与地面不平齐；器械维护不良或年久失修，表面不光滑或有裂缝；器械安装不牢固或安放位置不妥当；器械的高低、大小或重量不符合锻炼者的年龄、性别特点；光线不足，能见度差；缺乏必要的防护用具（如护腕、护踝、护腰等）；运动时的服装和鞋袜不符合运动卫生要求；气温过高或过低，湿度过大等。在上述情况下运动，都容易引发运动损伤。

（二）生理因素

1. 运动参加者的生理功能不良

运动参加者睡眠或休息不好，患病、受伤、伤病初愈阶段或疲劳时，肌肉力量、动作的准确性和身体的协调性显著下降，警觉性和注意力减退，反应较迟钝等。在上述情况下参加剧烈运动或练习较难的动作，就可能发生损伤。

2. 人体局部解剖生理特点与专项技术、战术的特殊要求不相适应

在教学训练安排不当、局部负荷过大等直接原因作用下，导致局部解剖生理特点与专项技术、战术的特殊要求不相适应，从而导致运动损伤的发生。每个运动项目都有自己的技术动作特点。例如，篮球运动员最易伤膝，是因篮球运动的一些基本动作都要求膝关节呈半蹲位（ $130^\circ \sim 150^\circ$ ）屈伸、扭转与发力，而这个角度又恰是膝关节的解剖生理弱点，关节的稳定性相对减弱，易发生内外旋或内外翻，关节面间也会发生“不合槽”运动，因而易引起膝关节损伤。又如，体操运动员易伤肩，是因经常出现大幅度的转肩动作，肩部承受的牵拉力很大，而肩关节运动时的稳定性主要靠肩袖的肌肉来维持，同时肩袖肌腱又易受到肱骨大结节与肩峰的挤压和摩擦，一旦活动过多即可引起肩袖损伤。

(三) 心理因素

心理状态与损伤的发生也有密切关系,如心情不舒畅、情绪不高、对训练和比赛缺乏自觉性和积极性、注意力不集中等都容易导致动作失常而引起损伤。缺乏锻炼的知识和经验,争强好胜,不顾客观条件,盲目地参加有一定危险性的运动,也容易发生运动损伤。

有研究指出,心理因素还包括风险认知、风险承担、运动能力判断和运动损伤经历。由于运动参与者对运动项目中潜在危险的主观认知和客观风险之间存在一定的差异,因此容易导致运动损伤的出现。其中,“运动能力高估”与运动损伤呈正相关,低水平的“风险认知”和“运动能力判断”是运动参与者发生运动损伤的重要心理危险因素。女性风险认知能力比男性高,风险承担行为比男性少,较容易受过去运动损伤经历的影响。

总之,只有认识了这样的规律,在体育运动中才可以有针对性地进行预防,尽量回避上述致伤因素,并有计划地发展某些部位的功能,从而减少运动损伤的发生。

第二节 运动损伤的预防原则

一、加强安全教育

平时要注意加强防伤观念的教育,无论是健身运动还是在体育教学、训练或比赛中都要认真贯彻以预防为主的方针。在社会体育指导员、体育教师、教练员和运动参加者中,要普及运动损伤的预防知识,经常进行安全教育,克服麻痹思想,养成良好的体育道德风尚。

儿童少年运动经验不足,思想麻痹,缺少防伤意识,运动中好胜心强,盲目从事力所不能及的运动,极易导致运动损伤的发生。女生在体育运动中,有胆小、害羞、畏难等情绪,做动作时表现为恐惧、犹豫或紧张等,也容易导致运动损伤。上述这些情况都应在预防工作中引起重视。

二、认真做好准备活动和整理活动

在正式运动或比赛之前,运动员应充分做好准备活动。准备活动的目的是提高中枢神经系统的兴奋性和克服自主神经的惰性。通过全身各关节、肌肉的活动加速全身的血液循环,使肌肉组织得到充分的血液供应,增强肌肉的力量和弹性,并恢复技术动作的条件反射,为正式活动做好充分的准备。准备活动应注意以下要求。

- (1) 一般准备活动要做充分,使身体明显发热,并微微出汗。
- (2) 专项准备活动一定要有针对性,与后面的正式活动建立有机的联系。
- (3) 准备活动的内容与负荷应依据正式活动的内容、个人身体机能状况、当时的气象条件等因素而定。
- (4) 加强易伤部位的准备活动,一般需要加大局部活动的比重。
- (5) 在损伤康复期,损伤部位的准备活动要慎重,动作要和缓,幅度、力度、速度要循序渐进。

(6) 在运动中,间歇时间较长时,应在运动前再次做好准备活动。

(7) 准备活动结束后与正式活动的间隔时间,一般以 1~4 min 为宜。

(8) 在准备活动中进行适当的肌肉力量练习(针对易伤的肌肉),对提高肌肉温度和改善肌肉功能很有益处。此外,在准备活动中加入一些肌肉伸展练习,对预防肌肉拉伤有积极的效果。除了要做好准备活动外,还要注意运动后的放松练习。其中,肌肉的拉伸练习对放松局部肌肉,防止肌肉僵硬和肌肉劳损都有良好的作用。对负荷较大的关节,运动后可适当采用冷疗的方法,使局部组织尽快降温,对防止某些慢性损伤有一定的作用。

三、合理安排运动负荷

运动负荷安排不足,不能出现生理性的“超量恢复”,达不到促进人体运动能力提高的目的。运动负荷安排过大,超出了人体所能承受的能力,不仅会使运动系统的局部负荷过重,还会导致中枢神经系统疲劳,致使全身机能下降,协调能力降低,注意力、警觉反应都减弱,从而容易发生损伤。如果局部的运动负荷长期过大,则会导致一些慢性损伤。为了减少因此发生的损伤,体育运动指导者和参加者都应严格遵守体育运动的基本原则,根据年龄、性别、健康状况、训练水平和运动项目的特点,个别对待,循序渐进,合理安排运动负荷。

少年运动员和女性运动员的运动负荷更应注意合理安排。少年儿童不宜过早地进行专项训练,不宜参加过多的比赛和过早地追求出成绩。合理地安排运动负荷,预防运动损伤发生,对提高运动成绩有着重要的意义。

四、正确掌握技术动作

技术动作错误,可以直接造成运动损伤。反复进行错误动作的练习,不仅运动成绩不会提高,相反会造成局部过度负荷,引起损伤不断发生。因此,应注意在动作形成阶段,不断调整动作的节奏和结构,使之合理化,避免运动损伤的发生。

五、加强易伤部位的练习

根据运动项目的技术、战术特点,加强对易伤部位和相对薄弱部位的练习,提高其机能,是预防运动损伤的积极措施。例如:为了预防膝部损伤,就要注意加强股四头肌力量的练习,以稳定膝关节;为了预防腰部损伤,除应加强腰部肌肉力量练习外,还应加强腹肌的练习,因为腰部受伤,从某种意义上讲也与其拮抗的腹肌有关,腹肌力量不足,易使脊柱过度后伸而致腰部损伤;为预防股后肌群拉伤,在发展其肌肉力量的同时,还应注意加强肌肉的伸展性练习。

另外,对陈旧性的损伤部位也应加强功能练习,使之能够维持应有的生理功能,以防止重复性损伤。

六、合理安排教学、训练和比赛

教师要认真钻研教材,充分备课,应对教学、训练中的重难点,以及容易发生损伤的动作

做到心中有数,事先要采取相应的预防措施,遵守循序渐进和个别对待的原则。学习技术动作应从易到难,由简单到复杂,从分解动作到整体动作来进行。

七、加强运动中的保护和帮助,合理使用运动护具

在进行某些容易造成损伤的运动项目时,要根据运动的内容和运动者的具体情况,采取合理的保护和帮助,尤其在学习新技术动作时更应注意。教师应将正确的保护与自我保护方法传授给学生。例如:摔倒时,要立即低头、团身、屈肘,以肩背着地,就势滚翻,不可直臂撑地;从高处跳下时,应双膝并拢,先以前脚掌着地,然后过渡到全脚掌以增加人体的缓冲作用。

合理使用运动护具和保护带可以有效地减少运动损伤的发生。特别是在对抗性较强的运动项目中显得尤为重要,如足球、曲棍球等,都需要专业护具的保护。护具的选择一定要符合专项特点,并及时淘汰和更新,以达到最佳的防护效果。

八、加强医务监督

对体育运动参加者,应定期进行体格检查。参加重大比赛的前后,要进行身体补充检查,以观察体育锻炼、比赛前后的身体机能变化。对体检不合格者,则不允许参加比赛。伤病初愈者参加体育活动或训练时,应取得医生的同意,并做好自我监督。医务监督一般包括以下内容。

(一) 一般内容

每天记录晨脉、自我感觉,每周测一次体重。如果晨脉逐日增加,自我感觉不良,运动成绩下降,机能试验时脉搏恢复时间延长,说明身体机能不良,应及时到医院查明原因。女性要遵守月经期的体育卫生要求,做好监护工作。

(二) 重点内容

根据不同项目特点和运动创伤的发生规律,应特别注意观察运动系统的局部反应,如局部有无肿胀和发热、肌肉有无酸痛、关节有无肿痛等。如果有不良反应应及时请医生诊治,此时不宜加大运动负荷,更不宜练习高难度动作。另外,还应经常认真地对运动场地、器械、设备以及个人运动服装、鞋、袜及防护用具等进行安全检查。

第三节 运动损伤的治疗原则

一、运动损伤的现场急救原则

运动损伤的急救,是在运动现场对伤员采取迅速合理的急救方法。它不仅能挽救伤员的生命、减轻痛苦和预防并发症,而且还可以为进一步治疗及康复创造良好的条件。

(一) 保证生命安全

当运动员发生损伤之后,保证生命安全是第一位的。仔细迅速地评价运动员的伤害情况,不仅可以及时挽救其生命,而且可以防止进一步的损伤。如果伤员出现意识障碍,在迅速呼叫急救人员的同时,随即进行重要生命体征检查。检查包括气道、呼吸、循环、功能和暴露,即ABCDE五个方面。

1. A=气道(airway)

气道通畅是保证呼吸功能正常的基本条件,应首先检查气道是否通畅。

2. B=呼吸(breathing)

通过倾听有无呼吸声音,感觉有无气流通过伤员口鼻和观察有无胸部起伏可以做出判断,如果呼吸停止应立即进行人工呼吸。

3. C=循环(circulation)

血液循环是否正常,通常采用检查脉搏的方法。一般检查腕部或颈部动脉搏动情况。如果伤员的呼吸和心跳都正常,便可以进行下一步的损伤情况检查。

4. D=功能障碍(disability)

主要进行神经系统检查,评价神志水平、瞳孔大小和反应、眼睛运动反应。应该记录最初的检查结果,以便与后来的检查进行对比。

5. E=暴露(exposure)

应该暴露身体受伤部位,以便观察出血、骨折和挫伤等病变。另外,要及时暴露上肢,便于测量血压。

(二) 控制大出血

完成生命体征检查后,要检查有无大出血,在进行心肺复苏的同时要及时处理大出血。当组织被切伤、刺伤、撕裂、挫伤或擦伤时都可能会引起出血,常表现为外出血。肌肉拉伤、内脏破裂、肾脏挫伤等可以发生内出血。任何动脉或无法控制的静脉出血都会危及生命,如果伤员发生严重出血,立即采用下列步骤进行处理:①寻求急救人员的帮助;②用消毒纱布或洁净的棉布覆盖伤口;③用手直接按在伤口的纱布上;④抬高患肢;⑤必要时还要处理休克。经过以上步骤处理后,出血应该停止,如果没有停止可以试着通过按压供血动脉来减少出血。

(三) 控制可能加重全身状况恶化的情况

在止血的过程中,要注意控制可能导致全身状况加重的情况。在发生骨折、脊柱损伤、大出血时,除了损伤等本身带来的影响之外,还可能导致机体发生更加严重的问题。如骨折不进行临时固定可能导致骨折断端损伤周围的血管和神经,脊柱损伤后不进行合理的固定和搬运导致脊髓损伤,出血无法制止导致出现失血性休克等。

当身体某部位受伤时,在保护好受伤部位的同时,还要注意减少周围组织损伤的可能,特别是发生了严重的骨折、切伤时,因为这类损伤可能同时导致周围组织的损伤。如骨折断端刺伤周围的神经或血管,切伤而伤及神经,踝关节扭伤时不仅伤及韧带,出血和肿胀还会

影响周围组织的正常功能,如踝关节扭伤会使周围的皮肤颜色改变和肿胀。另外,当机体发生损伤、疾病或脱水时,身体为了保证血液、水和氧气对大脑、心脏、肺等生命重要器官的供应而进行血液的重新分配,这时可能会导致身体的一些器官发生损害,从而导致全身性的组织损伤。如除了呼吸、心跳停止以外,休克、中暑和体温过低也会对机体产生严重影响,因此要及时消除。

(四) 固定受伤肢体

骨折、关节脱位和半脱位、二度和三度的韧带撕裂必须用夹板进行固定,以防止组织进一步损伤。

(五) 处理慢性出血

固定损伤部位后,应及时处理刺伤、裂伤或切伤后的局部出血。

二、运动损伤的一般处理原则

(一) 开放性软组织损伤的处理原则

治疗开放性软组织损伤的目的是修复损伤的组织器官和恢复其(正常的)生理功能。处理复杂的伤情时,首先应解决危及生命和其他紧急问题。对一般开放性软组织损伤可以局部治疗为主,基本处理包括止血、清创、修复组织器官和制动。开放性损伤一般均有不同程度的污染,需要进行清洗和消毒,尽量除去伤口中的细菌和其他污染物,然后根据不同类型的损伤部位进行处理。

(二) 急性闭合性软组织损伤的处理原则

急性损伤指的是由于一次暴力导致的损伤。其特点是伤者可以清楚地描述损伤的时间、地点及损伤动作。急性闭合性软组织损伤多由钝力或突发性过度负荷所致,如肌肉拉伤、关节扭伤、急性腰扭伤等。急性闭合性软组织损伤的病理过程可分为四个阶段:①组织损伤出血;②急性炎症反应;③组织再生;④瘢痕形成。急性闭合性软组织损伤的治疗原则,按不同的病理过程可分为早、中、后三个时期。

1. 早期处理原则和方法

急性闭合性软组织损伤在 24~48 h 内为早期阶段。此时的损伤导致局部组织的撕裂或断裂,血管损伤出血、渗出,出现明显的炎症反应,产生明显疼痛和功能障碍。局部肿胀和炎症反应引起的血液循环障碍可压迫邻近组织,造成组织缺氧,引起进一步组织损伤。适宜的处理方法可以将这个过程对人体的影响降低到最低限度。早期处理的主要目的是尽快止血,防止或减轻局部炎症反应和肿胀,减轻疼痛。处理原则是适当制动、止血、防肿、镇痛、减轻炎症反应。处理方案的描述可采用 PRICE 加以记忆。

1) P=保护(protect)

可通过夹板固定骨折部位,关节脱位、拉伤可采用其他措施加以保护,目的是减轻痛苦,促进创伤的愈合和防止再损伤。保护的另一层含义是不要轻易移动伤员,从而减少加重损