

阳光体育运动系列丛书（之三）

北京市属市管高等学校人才强教计划资助项目

Funding Project for Academic Human Resources
Development in Institutions of Higher Learning
Under the Jurisdiction of Beijing Municipality
PHR

健康运动与保健

尹军 叶超群 张莹 著

北京体育大学出版社

阳光体育运动系列丛书（之三）

北京市属市管高等学校人才强教计划资助项目

Funding Project for Academic Human Resources Development
in Institutions of Higher Learning Under the
Jurisdiction of Beijing Municipality

PHR

健康运动与保健

尹 军 叶超群 张 莹 著

北京体育大学出版社

策划编辑 林 森
责任编辑 木 凡
审稿编辑 李 飞
责任校对 凤 林
版式设计 洪 继
责任印制 陈 莎

图书在版编目(CIP)数据

健康运动与保健/尹军等编著. - 北京:北京体育大学出版社,2009.3
(阳光体育运动系列丛书:3)
ISBN 978-7-5644-0127-6

I. 健… II. 尹… III. 健身运动-基本知识
IV. G883

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 026581 号

健康运动与保健

尹 军 等编著

出 版 北京体育大学出版社
地 址 北京海淀区信息路 48 号
邮 编 100084
邮 购 部 北京体育大学出版社读者服务部 010-62989432
发 行 部 010-62989320
网 址 www.bsup.cn
发 行 新华书店总店北京发行所经销
印 刷 北京雅艺彩印有限公司
开 本 787×960 毫米 1/16
印 张 8

2009 年 3 月第 1 版第 1 次印刷 印数 1800 册

定 价 16.00 元

(本书因装订质量不合格本社发行部负责调换)

总 序

田径作为培养各类体育人才的基础性课程，它不仅是我国体育院校重点开设的必修课程，也是其他运动技术类课程的基础课程，随着社会发展和现代专业人才培养要求的变化，新的拓展运动、时尚运动、户外运动和各种体能锻炼方法层出不穷，与田径运动相关的交叉学科和领域也大量涌现，这些变化都迫切需要对田径类课程进行深层次的研究与重新构建。

2008 年，北京奥运会的成功举办为我国体育事业提供了难得的历史机遇和广阔的发展平台，如何进一步“宏扬奥运精神”“推广阳光体育运动”成为“后奥运时代”我国体育事业发展的主旋律。中共中央国务院颁布了《关于加强青少年体育增强青少年体质的意见》的文件，教育部、国家体育总局和共青团中央共同决定在全国大、中、小学生当中开展“全国亿万学生阳光体育运动”，在各级各类学校中掀起全员参与的体育锻炼热潮。由此以体育作为青少年素质教育的突破口，培养青少年阳光的心态，塑造强健的肌体，培养良好的生活习惯，树立终身体育意识，提高生命质量和生活质量成为当前学校体育教育的主题。

在这一时代背景下，由首都体育学院党委书记、博士生导师，李鸿江教授带领“北京市学术创新团队”组织了国内众多专家和学者编写了“阳光体育运动系列丛

书”，分别由《阳光体育运动总论》《孩子健康成长的必由之路》《健康运动与保健》《校园极限运动》《快乐走与跑》《快乐跳与投》《田径运动欣赏》共七册组成，本系列丛书由李鸿江教授和尹军教授组织统稿并最终审定。期待着广大读者能够通过丛书了解阳光体育运动内涵和指导思想，认真贯彻和落实“阳光体育运动”，实现“每天锻炼一小时、健康工作五十年、幸福生活一辈子”的目标。

本丛书属于李鸿江教授主持的“2006 年度北京市人才强教项目计划资助项目——《我国田径课程体系的构建》”部分成果之一，丛书的出版得到了兄弟院校和北京体育大学出版社李飞社长和梁林博士的热情支持与帮助，在此深表谢意。书中遗漏和不足之处敬请广大读者斧正，并给予批评指正，以便我们更好地修改和完善。

李鸿江

2008 年 10 月 28 日

前 言

本书共分为八章内容，从健康运动与保健所涉及的内容进行编写，其中在保健篇中对运动损伤的预防和急救，科学的饮食与营养，不同季节的常见疾病预防和紧急处理等内容进行了详尽的阐述，青少年可以依据本书了解伤病的处理方法和预防方法。

在健康运动篇中对户外运动、不同季节的锻炼内容与方法，科学的锻炼方法以及适宜的运动场地与运动量的控制等方面进行论述，同时还对一些运动技能的练习方法提供了指导性的意见。青少年可以依据本篇内容了解健康运动的一些常识，练习的注意事项等方面的内容，为青少年进行健康运动提供一些理论与实践的指导。

《健康运动与保健》属于李鸿江教授主持的“2006 年度北京市属市管高等学校人才强教计划资助项目—《我国田径课程体系的构建》”部分成果之一，其中第六章、第七章由尹军教授主笔，第一章、第二章、第三章由叶超群副教授主笔，第四章、第五章、第八章由张莹副教授主笔。研究生樊家军、王秀杰、荆皓、舒美、王崇伟同学参加了本书的资料收集与整理工作。

《健康运动与保健》其中包含的内容很多，但在本书中我们选择了一些主要内容进行编写。由于编写时间有限，难免存在一些值得进一步商榷和探究的内容，恳请同仁和读者批评指正。

第一章 常见运动损伤的预防和急救	(1)
第一节 运动损伤概述	(1)
第二节 常见骨折与脱位的急救和预防	(14)
第三节 软组织损伤的应急处置和预防	(22)
第二章 常见运动性疾病的防治	(32)
第一节 常见运动性疾病	(32)
第二节 休 克	(36)
第三节 心肺复苏术	(38)
第三章 不同季节的常见疾病预防和紧急处理	(41)
第一节 春季常见疾病预防和紧急处理	(41)
第二节 夏季常见疾病预防和紧急处理	(44)
第三节 秋季常见疾病预防和紧急处理	(47)
第四节 冬季常见疾病预防和紧急处理	(50)
第四章 户外运动	(55)
第一节 户外运动的必备工具	(55)
第二节 户外运动的安全与急救措施	(58)
第三节 如何辨别户外可食用植物	(64)
第五章 不同季节的锻炼内容与方法	(71)
第一节 春季锻炼内容与方法	(71)
第二节 夏季锻炼内容与方法	(73)

第三节	秋季锻炼内容与方法	(74)
第四节	冬季锻炼内容与方法	(75)
第六章	科学的锻炼方法	(77)
第一节	提高速度素质的科学锻炼方法	(77)
第二节	提高力量素质的科学锻炼方法	(86)
第三节	提高心肺机能的科学锻炼方法	(101)
第七章	适宜的运动场地与运动量	(104)
第一节	适宜运动场地的重要性	(104)
第二节	如何因地制宜选择适宜的运动场地	(105)
第三节	确定适宜运动量与锤炼意志品质	(106)
第八章	巧练运动技能	(111)
第一节	跳绳技巧	(111)
第二节	踢毽子的技巧	(115)
第三节	放风筝的技巧	(117)
第四节	空竹技巧	(118)

第一章 常见运动损伤的预防和急救

本章提要

本章共五节，分别阐述了运动损伤的概念、表现、原因、现场急救和预防措施，骨折与脱位的预防和急救，软组织损伤的应急处理，休克的急救和心肺复苏术；要求掌握运动中常见骨折与脱位的预防和急救，软组织损伤的应急处理、预防，心肺复苏的基本方法；了解常见运动损伤的机制。

体育锻炼是一把“双刃剑”，既可增强体质、增进健康，也可引起相应的运动损伤、疾病乃至猝死，不同程度地影响我们的健康、学习工作、生活和生命。值得庆幸的是大部分运动性伤病可以通过相应的措施来预防，即使发生后也可通过合理的措施来急救为进一步治疗创造机会。因此，掌握运动损伤的预防和急救知识对于热爱运动的人们具有重要意义。

第一节 运动损伤概述

一、什么是运动损伤

运动损伤是指在进行体育运动中，各种原因引起的人体组织或器官在解剖上的破坏或功能上的紊乱。比如同学们在轮滑时发生摔倒，造成手部和膝部的擦伤；跑、跳时摔倒引起的踝关节扭伤等。

运动损伤的种类非常多，常见的有各种运动中摔倒导致的四肢皮肤的擦伤、关节扭伤等，少见而严重的有体操、跳水时引起的脊柱骨折和脊髓损伤。一般来说，最常见的运动损伤的分类方法有两种：

(一) 按损伤部位有无创口与外界相通, 将运动损伤分为开放性损伤和闭合性

活动中常存在下列几种问题，看看哪种符合你呢？

- ①没有做准备活动或准备活动不充分;
- ②准备活动运动量过大;
- ③准备活动的内容与运动内容不相符;
- ④准备活动后距正式运动的时间过长。

2. 外部因素

(1) 运动方法

①运动项目不合适：选择运动项目要依据自身的健康状况、身体条件和周围可利用的场地、设施等情况而定；青少年健身运动项目一般以跑跳、球类、轮滑、舞蹈等有氧运动为主，如果不顾自身的条件而选择不适宜的运动项目，可能会导致损伤的发生。

②运动量过大：如果运动强度过大、运动时间过长、运动频率过高就会造成过度训练而导致疲劳。过度训练不仅会因运动强度超出我们身体的承受能力，而导致肌肉拉伤等急性损伤的发生；还会因长期微细损伤积累造成慢性劳损、骨骼变形，甚至因机体得不到及时充分恢复，导致免疫机能力下降。

想想看，你在运动后出现过以下表现吗？过度训练的主要表现：心跳加快、睡眠不佳（失眠、多梦、易惊醒等）、食欲下降、体重减轻、心情烦躁、记忆力下降等。有的话，要及时注意休息，缓解疲劳。

- ④运动中，动作粗野或违反规则。

(2) 运动环境

运动环境是指运动场地设施、光线、温度和湿度等。若运动场地不平坦有杂物、设施器械不符合标准、光线不足、气温过高或过低、场地湿度不适、缺乏必要的防护器具（如护膝、护踝、支持带等），或是受到不良气象的影响，都有可能引起运动参与者的损伤。

(二) 诱 因

诱因即为诱发因素，它必须在上述直接原因的同时作用下，才可成为致伤的因素。

1. 局部解剖生理特点：某些组织所处的特殊解剖位置，在运动中容易与周围组织发生磨擦和挤压，导致承受负荷最大的组织发生损伤。
2. 各项运动的技术特点：由于各项运动项目都有自己的技术特点，如篮球运

指导和帮助下,掌握运动技能,加强保护和自我保护,如一旦突然摔倒,切不可用手臂撑地,应快速抱头团身乘势倒地作自我保护。

6. 加强医务监督,提高自我保健意识。

四、各种常见的运动损伤

体育活动丰富多彩,同学们的喜好也不尽相同。由于各项运动的技术要求不同以及人体某些部位的解剖生理特点共同导致了各种运动项目有不同的常见损伤。因此,在进行运动前,一定要了解可能发生的损伤,并积极地采取相应的预防措施。

(一) 体 操

体操项目对人体各项身体素质要求较高,动作技术较复杂、较难掌握,且大多是在器械上练习,一旦摔下就容易引起损伤,因而是运动创伤发生较多的项目。另外,器械设备不合要求、保护与自我保护方法不当、未遵循活动或教学训练的原则等,也是受伤的原因。以下是体操项目中常见的几种损伤。

1. 手的胼胝伤

胼胝是手或脚皮肤受到摩擦后变硬的一种现象,常在没有变成太厚时就引起皮肤撕裂,甚至继发感染。预防胼胝最好的方法是使用护掌。

2. 膝关节、踝关节损伤

常发生在“下法”时,因落地姿势不正确或重心失去平衡,引起半月板、膝踝韧带损伤。预防措施:落地时,双腿并拢;如落地摔倒时应顺势侧滚翻,特别注意避免单臂支撑,以避免骨折和脱位。

3. 颈椎损伤

多发生在难度较大的各种“下法”动作中,运动者摔倒时头部着地引起。预防措施包括:

(1) 对初学者应用保险带,由专人保护,垫子也应用足够的长度及厚度,其间应该紧密连接。

(2) 在初练时,一定要有海绵坑或海绵槽。

(3) 在练习时注意力必须集中,周围的人保持安静。

(二) 田 径

田径运动是田赛和径赛的合称。它是一种结合了速度与能力,力量与技巧的综合性体育运动。

1. 跑步及跳跃项目

跑跳是青少年经常进行的运动之一，在跑跳类运动损伤的分布中，肌腱炎位居首位，许多青少年都经历过胫腓骨疲劳性骨膜炎和膝外侧疼痛；此外还有关节扭伤、肌肉拉伤、骨折等。最主要的预防措施是热身以及伸展练习。

2. 投 掷

投掷运动常引起肩关节和肘关节损伤、上臂肌肉的拉伤、腰肌劳损、骨质增生等。预防措施包括提高运动技术、充分的准备活动及良好的身体状况。

（三）球 类

1. 足 球

足球是青少年喜爱的运动项目之一，足球运动中的损伤很常见，一方面是因为全世界从事这项运动的人数众多；另一方面是由于这项运动的特殊技术要求，如踢铲、拦截、长时间的对抗等。

足球主要引起下肢肌肉拉伤、膝关节损伤和踝关节扭伤；此外，手部也是足球运动员相对交易受伤的部位，尤其是守门员。足球损伤的预防：

- (1) 做好准备活动，尤其是热身和下肢关节的伸展练习；
- (2) 踝关节稳固练习；
- (3) 适宜的运动装备和场地；
- (4) 遵守活动规则，加强同伴间的配合，禁止身体直接接触。

2. 篮 球

篮球是一项接触性运动，可能导致许多损伤。较为严重的有膝关节韧带断裂、应力性骨折、猝死等，最常见的损伤是踝关节扭伤。

上述损伤中有一些不能预防，除非改变运动强度，这显然是不实际的；而一些损伤可以通过平时的力量与伸展性的练习以及心肺适应能力的练习而避免；踝关节扭伤则可通过支持带等外部保护来减少发生的几率。

3. 排 球

排球是一项高风险的运动，尤其容易发生膝、踝关节的损伤。排球损伤的预防：

- (1) 循序渐进的训练，避免过劳；
- (2) 把内、外部损伤因素降到最小。

4. 网 球

几乎所有的运动都有积极和消极的影响，网球运动也不例外。网球运动的上肢损伤和下肢损伤的发生率基本相等，其下肢的损伤正是典型的跑跳类的损伤。上肢

损伤往往是慢性的，而且更棘手，主要有肩部的腱鞘炎和肌腱炎，内、外侧网球肘，手腕部损伤等。网球损伤的预防：

- (1) 合理的训练计划和节奏；
- (2) 正确的击球技术；
- (3) 适宜的运动装备和场地。

5. 羽毛球

羽毛球因其老少皆宜的特点被认为是世界上最为流行的体育运动项目之一。与其他运动相比，羽毛球损伤危险性低，且多为慢性损伤，最多见的是足和踝的损伤，如足跟痛、踝扭伤，其他常见伤主要包括“跳高膝”（胫骨骨膜炎）、肱骨外上髁炎、肩部疼痛、背部疼痛等。

（四）学校体育课上的损伤

学校体育课上的损伤类型没有一定的规律性，身体损伤的部位实际上视体育课所开展的活动内容而定。由于学校中球类运动的广泛开展，使得球类运动成为导致手指损伤的一个重要原因，其次是踝关节扭伤、上肢骨折等。

防止损伤发生的策略之一是改善我们的行为，如积极学习健康教育等课程及损伤防治的相关知识。

五、运动损伤发生后的现场急救措施

运动损伤发生后，一些简便的现场急救措施可以防止损伤的加重，利于转运，为以后的治疗提供方便。在这里让我们先来学习最常用的止血和包扎技术，具体的各项运动损伤的急救措施将在后面章节详细介绍。

（一）止 血

出血是损伤后最常见的症状，尤其是急性大出血，如果不及时制止，就会造成生命危险。对外出血，常用的止血的方法包括：冷敷法、抬高肢体法、绷带加压包扎法、加垫屈肢止血法、手指直接指压止血法以及间接指压法。

1. 指压止血法

指压止血法是指较大的动脉出血后，用拇指压住出血的血管上方（近心端），使血管被压闭住，中断血液。

【操作要领】

- (1) 颞动脉压迫止血法：用于头顶及颞部动脉出血。方法是用拇指或食指在

2. 包扎止血法

包扎止血法是指用绷带、三角巾、止血带等物品，直接敷在伤口或结扎某一部位的处理措施。

【操作要领】

(1) 加压包扎止血法：适用于小动脉、静脉及毛细血管出血。用消毒纱布垫敷于伤口后，再用棉团、纱布卷、毛巾等折成垫子，放在出血部位的敷料外面，然后用三角巾或绷带紧紧包扎起来，以达到止血目的。

(2) 加垫屈肢止血法：在上肢、小腿出血，没有骨折和关节损伤时，可采用屈肢加垫止血。如上臂出血，可用一定硬度、大小适宜的垫子放在腋窝，上臂紧贴胸侧，用三角巾、绷带或腰带固定胸部；如前臂或小腿出血，可在肘窝或腘窝加垫并屈曲肢体进行固定。

(3) 止血带止血法：材料取弹性的橡皮管、橡皮带，上肢结扎于上臂上 1/3 处；下肢结扎于大腿的中部。结扎时应先将伤肢抬高，垫上敷料或毛巾等软织物，将止血带适当拉长，绕肢体两周，在外侧打结固定。要标明扎止血带时间，每四十分钟放松一次。（图 1.1-7）

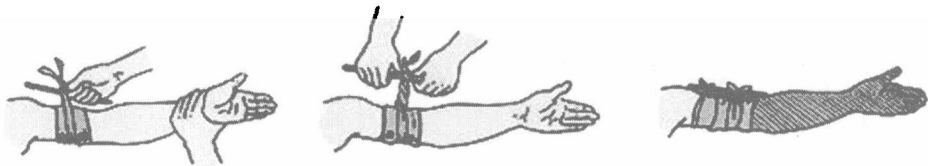


图 1.1-7 止血带止血法

【注意事项】如伤处有骨折时，须另加夹板固定；伤口内有碎骨或异物存在时，不得应用加压包扎止血法；用止血带止血，一定要扎紧，如果扎得不紧，深部动脉仍有血液流出。

(二) 包 扎

1. 绷带包扎法

用绷带包扎伤口，目的是固定盖在伤口上的纱布以保护患处，固定骨折或挫伤，并有压迫止血的作用。

【操作要领】

(1) 环形法：此法多用于手腕部，肢体粗细相等的部位。首先将绷带作环形重叠缠绕，第一圈环绕稍作斜状，第二、三圈作环形，并将第一圈之斜出一角压于