

运动贴扎技术

YUNDONG TIEZHA JISHU SHIYAN ZHIDAO

实验指导

廖八根◎主编



广东高等教育出版社
Guangdong Higher Education Press

运动贴扎技术

实验指导

廖八根◎主编



广东高等教育出版社
Guangdong Higher Education Press

•广州•

图书在版编目 (CIP) 数据

运动贴扎技术实验指导/廖八根主编. —广州：广东高等教育出版社，
2018.7

ISBN 978 - 7 - 5361 - 6170 - 2

I. ①运… II. ①廖… III. ①运动性疾病 - 损伤 - 物理疗法 -
高等学校 - 教学参考资料 IV. ①R873

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 108550 号

出版发行	广东高等教育出版社 社址：广州市天河区林和西横路 邮编：510500 营销电话：(020) 87553335 87553735 http://www.gdgjs.com.cn
印 刷	广州市怡升印刷有限公司
开 本	787 毫米×1 092 毫米 1/16
印 张	7
字 数	122 千
版 次	2018 年 7 月第 1 版
印 次	2018 年 7 月第 1 次印刷
定 价	45.00 元

(版权所有，翻印必究)

前　　言

竞技体育中，运动员带伤训练和比赛是常事，如何做好运动防护，预防运动伤害的发生以及保证运动员带伤训练而防止损伤加重或再次受伤，是广大运动医务工作者和运动防护师的重要职责。运动防护是运动医学中防止运动损伤和再次受伤的重要内容，其中粘膏保护支持带是重要的防护手段之一。我国体育院系出版的《运动医学》第一版教材内容也含有粘膏保护支持带贴扎技术内容。1987年日本学者山本郁荣著作的《运动解剖的胶布固定技术与理论》（2002年由沈扬翻译在我国出版）进一步丰富了国内粘膏保护支持带贴扎技术内容。1980年日本Kenzo Kase博士首创了肌贴贴扎技术，后经欧美等国学者改良后广泛应用于运动防护领域。近十几年来，肌贴贴扎术经我国台湾学者和国外专家传播，也迅速在我国得到广泛的应用和开展。国内的一些体育院校和体育职业技术学院也先后专门开设了贴扎技术课程供学生选修，内容既包括运动胶布贴扎又包括肌贴贴扎。国内虽然现在也出版了有关的肌贴教材，但至今尚无既涉及运动胶布贴扎，又涉及肌贴贴扎内容的教材可供体育院校学生参考。广州体育学院于5年前开始开设“运动贴扎技术”选修课，一直使用的是自编教材，经过多年的教学和临床实践，我们选取了具有较好防护效果的常见损伤作为教材内容，编写了《运动贴扎技术实验指导》一书并配套实操光盘。

本书由广州体育学院运动医学室廖八根教授担任主编，刘书芳、黄云桢担任副主编，代春燕、王董、屈皓飞参加编写。全书各章由主编统稿并修改定稿。书中插图由广州体育学院运动医学专业研究生和运动人体科学专业研究生协助绘制、拍摄和处理。由于编者水平有限，书中存在缺点和错误在所难免，恳请读者在使用过程中提供反馈信息，指出不足。

2017年6月于广州

目



录

第一章 运动贴扎防护概论	1
第一节 运动防护概述	1
第二节 运动损伤的防护	2
一、运动前防护	3
二、运动中防护	4
三、运动后防护	4
第三节 绷带包扎和运动贴扎术	5
一、绷带包扎	6
二、运动贴扎术	6
第四节 护具及支具	10
一、运动护具	10
二、运动支具	13
第二章 绷带包扎和运动贴扎基本技术	15
第一节 绷带包扎基本技术	15
一、现场急救包扎	15
二、辅助运动包扎	18
第二节 运动胶布贴扎基本技术	22
第三节 肌贴贴扎基本技术	27
第四节 护具及支具包扎基本技术	31



第三章 各部位损伤的贴扎防护方法	36
第一节 足部、踝关节和小腿损伤的贴扎防护方法	36
一、足底筋膜炎的贴扎防护方法	36
二、跟骨下脂肪垫炎的贴扎防护方法	43
三、踝关节扭伤的贴扎防护方法	45
四、跟腱炎的贴扎防护方法	50
五、胫骨疲劳性骨膜炎的贴扎防护方法	54
六、踝外翻的贴扎防护方法	57
第二节 膝部和大腿损伤的贴扎防护方法	61
一、髌骨软骨病的贴扎防护方法	61
二、髌尖末端病的贴扎防护方法	66
三、膝侧副韧带损伤的贴扎防护方法	71
四、膝关节前交叉韧带损伤的贴扎防护方法	75
五、髂胫束摩擦综合征的贴扎防护方法	77
六、髌下脂肪垫炎的贴扎防护方法	78
第三节 肩及上肢损伤的贴扎防护方法	80
一、肩锁关节扭伤的贴扎防护方法	80
二、肩峰撞击综合征的贴扎防护方法	83
三、肱二头肌长头肌腱炎的贴扎防护方法	84
四、网球肘的贴扎防护方法	87
五、高尔夫球肘的贴扎防护方法	91
六、腕管综合征的贴扎防护方法	92
七、桡骨茎突腱鞘炎的贴扎防护方法	93
八、腕关节扭伤的贴扎防护方法	94
九、手指扭挫伤的贴扎防护方法	97
第四节 其他损伤病症的贴扎防护方法	99
一、功能性腰腿痛的贴扎防护方法	99
二、功能性颈肩痛的贴扎防护方法	102
三、肌肉拉伤的贴扎防护方法	104

第一章

运动贴扎防护概论

第一节 运动防护概述

竞技体育中，运动员带伤训练和比赛是常事，然而若运动损伤加重，运动损伤则不仅可使运动员无法正常训练而影响运动成绩，严重者不得不放弃比赛，甚或导致伤残。因此做好运动防护，预防运动伤害的发生，对运动损伤进行快速的急救处理，运动损伤后尽快康复，以及保证运动员带伤训练而防止损伤加重或再次受伤，是广大运动医务工作者和运动防护师的重要职责。

运动防护（athletic training）是运动损伤和各种功能损害的预防、急救、处置与康复训练的总称，内容包括伤病预防、伤害评估和筛查、现场急救、康复、健康管理、教育与咨询六个方面。各种功能损害的正确处理及康复是保障运动参与者预防运动伤害的重要措施，而运动损伤后的正确处理及康复则是保障运动员尽快恢复运动能力，重返训练和比赛，预防再次受伤的关键。运动防护是整个运动医疗保障的重要组成部分，由专业的运动防护师来完成。运动防护师是医师与运动员/教练的中间桥梁，与医师等医疗保障团队人员（如医生、康复医师、物理治疗师、体能康复师、运动生理学家、运动生物化学专家、运动生物力学专家、运动营养师、心理治疗师）一道共同合作优化并保障运动者的运动训练。20世纪30年代美国几所高校联合成立了国家运动伤害防护师协会（National Athletic Trainer's Association, NATA），第二次世界大战期间停办后，又于1950年再次正式成立；1991年6月美国



医学会将运动伤害防护认定为准医疗专业。2000年6月世界运动防护总会（World Federation of Athletic Training & Therapy，WFATT）成立，2008年4月在国内也成立了中国体育科学学会运动医学分会运动防护专科委员会。作为一门学科专业，国外于30年代开始兴办，90年代末学科体系基本成熟。目前国内一些高等体育职业技术学院也开始兴办运动防护专业。运动防护专业是体育学、生物学、医学、管理学乃至人文社会学等多学科交叉融合的一门科学，其内容涉及运动者的安全教育、运动环境的安全评估、运动损伤和各种功能损害的预防、运动伤害的现场处理、运动康复及体能调整等。2014年4月，专业化的运动防护职业——运动防护师被纳入国家职业分类大典，这对于我国运动防护工作的开展具有重要意义。

第二节 运动损伤的防护

所谓运动损伤，是指在体育运动过程中所造成各种损伤。它不仅见于初参加锻炼的新手，而且常见于从事专项训练的运动员。竞技运动中造成的损伤，轻者影响运动员的训练和比赛，严重者可缩短运动员的运动生涯，甚至导致残疾和死亡；学校体育和群众体育中造成的损伤，不仅影响人们的健康、生活、学习和工作，而且可造成不良的心理影响，妨碍体育运动的开展。引起运动损伤的风险因素可分为运动前风险因素、运动中风险因素和运动后风险因素。运动前风险因素一是运动者自身的因素如性别、年龄、身体形态、身体素质、本体感觉、既往伤病史、健康状况、疲劳程度、营养状况等；二是运动技术水平、心理素质；三是运动场地、运动器材、周围环境、气候条件、运动装备、防护器材等。运动中风险因素包括运动负荷、运动激烈程度以及运动防护措施等。运动后风险因素则主要是疲劳恢复，伤后的急救处理和康复训练。运动前、运动中和运动后做好各种运动防护措施以降低危险因素对预防运动损伤至关重要。

一、运动前防护

（一）定期进行体格检查，参加重大比赛前应进行补充检查

禁止体检不合格者参加比赛。伤病初愈参加训练应在医生的指导下合理安排。从事专项训练的运动员，应认真做好选材工作，避免选拔有伤病或某些影响日后系统训练的先天畸形者，参加不适宜的专项训练。针对专项技术的特点，应定期对易伤部位进行检查。

（二）运动前充分做好准备活动

准备活动的内容和训练量应根据训练或比赛的具体内容、运动者的身体特点、气候条件等情况合理安排。年纪小、训练水平低、专项训练及比赛项目持续时间长，准备活动的强度应减小且时间稍短；反之，准备活动的强度可稍大，时间应略长些。应针对运动的项目和内容做与其相应的专项准备活动。训练中不同内容安排换项时，应补充做有关的准备活动。禁止不做准备活动就进入正式训练或比赛。运动中负担较大和容易受伤的部位，更应做好准备活动。

（三）选择恰当的个人运动装备

锻炼时应选择适宜的运动服装，禁止穿着不符合运动要求的服装进行运动。如不同的运动项目一般有各自所要求的运动鞋，如进行篮球运动时，应穿鞋帮较高的球鞋，以较好地保护踝关节，可在一定程度上减少踝关节扭伤。对于一些需要使用器械的运动项目，选购器材时应特别注意器材的质量和牢固性能。如武术的刀、三节棍等，若在对练时断裂就容易误伤对方。此外，有些运动器具还有不同年龄的区别，如铅球等，少年儿童不宜使用成年人的器械，以免发生伤害。

（四）安全的运动环境

确保运动环境无潜在的损伤风险因素是保证运动安全的先决条件。如进行室内运动时照明和通风的条件要好，各种运动器材、防护器材要良好，空间也不宜过于狭窄。进行室外运动时，良好的气候条件及场地卫生可有效预防运动中意外伤害事故的发生。如气温过高或过低则不宜运动；跑步或球类运动的场地宜平坦、无碎石等杂物，且不宜太滑，以免在落地时致重心不



稳，引起损伤。另外也宜优化场地条件，如地面摩擦力过小易摔跤，而摩擦力过大又易致膝、踝关节扭伤。游泳则宜选择水质有保证，有救生人员和急救设备、管理良好的游泳场所进行，除了可预防感染红眼病、肝炎等传染性疾病外，还可在发生溺水等意外时得到及时、正确的救治，以保证运动者的生命安全。

二、运动中防护

运动者应加强运动中的保护与帮助，掌握各种自我保护的方法和技巧。如腾空落地时，宜双足落地，屈膝、屈髋，脚踝保持紧张，双腿并拢相互保护，以免扭伤膝、踝关节。学会正确的摔倒技术及各种滚翻动作，以缓冲身体与地面的撞击。如排球倒地救球时的侧身滚翻；跳伞落地时的前、后滚翻；自行车、摩托车翻车时的跳车技术；等等。

对已存在的潜在损伤风险因素如既往有受伤史、关节不稳或存在的异常生物力学问题（如扁平足），为降低运动伤害风险，除平时康复训练改善外，运动者训练和比赛时宜进行防护贴扎或佩戴护具、支具。如有踝关节扭伤史者，可使用踝关节贴扎术或踝支具，不仅有一定的机械支撑作用，而且可改善本体感觉降低再受伤风险。对易伤部位或已伤部位宜进行运动防护，如羽毛球、网球运动宜戴护腕，排球宜戴上护腿、护膝，篮球运动宜戴护踝。对于易发生撞击的项目宜戴护具或支具，如足球运动宜戴护腿板，手球、冰球、棒垒球、摩托车、滑雪、越野自行车宜戴上头盔，攀岩宜系好安全绳，冰雪运动宜戴上护目镜，击剑、冰球运动宜戴上面罩，等等。

三、运动后防护

运动后防护强调加强医务监督工作及消除运动后疲劳。密切观察运动员在运动中或运动后的身体反应，特别是运动器官的局部反应。一旦发现异常，应及时调整运动量，改进训练方法。可采用一些特殊的检查方法，对运动员进行定期检查，以及早发现某些专项多发创伤，及时治疗。如用“单足半蹲试验”检查髌骨软骨病。对已患创伤者的训练工作要加强监督和管理。

损伤后的防护强调降低损伤的不良后果，包括正确的急救、转送医院及尽早在防护下进行伤后康复训练等。凡严重创伤，如颅脑损伤、骨折、脱

位、肌腱和韧带断裂等，未经医生许可，不准进行练习。针对运动损伤的性质和伤情轻重，合理安排康复的时间：一般急性肌腱、韧带损伤需3~4周才可恢复；脱位恢复期需6周左右；骨折的愈合和功能恢复则需8~12周或更长时间；脑震荡患者通常需休息7~10天才能重返训练。

此外损伤预防应强化健康教育和防伤意识；科学合理地安排训练，加强身体的全面素质训练和功能训练、量力而行、循序渐进；提高技术水平、培养良好的心理素质和体育道德精神、公平竞赛。

第三节 绷带包扎和运动贴扎术

组织损伤后如未痊愈就活动或训练较容易再次受伤，因此传统上常采用制动方法待组织愈合后才开始运动康复训练，然而制动会导致受伤组织僵硬或低张力等不良后果，延缓重返训练时间。在受保护范围内尽早运动康复不仅可对受伤组织实施合理的压力刺激加快伤处愈合，而且能提高在愈合过程中形成的机体组织质量，更早重返训练。合理使用运动护具或支具、绷带包扎或贴扎技术进行保护支撑，有利于康复训练开展，促进组织愈合。贴扎是一种用特定的技巧方法将贴布或绷带贴于皮肤以达到保护或促进肌肉骨骼系统功能的无创治疗技术，它已作为运动损伤预防和治疗的重要手段，对于预防运动损伤或降低再次受伤风险、急性损伤后的处理及辅助康复训练促进愈合具有重要价值。

目前常用的方法有绷带包扎和运动贴扎术，后者又包括运动胶布贴扎和肌贴贴扎。绷带包扎和运动贴扎目前主要用于以下目的：一是预防损伤的发生，包括竞赛项目的易伤部位或机体薄弱部位进行防护以预防损伤的发生，或曾经受伤部位防止再次受伤；二是伤后的急救绷带包扎等；三是损伤康复期间辅助康复训练或重返训练时防止再次受伤；四是比赛中途受伤后如仍可继续比赛时，做必要的防护以防止损伤加重；五是矫正姿势或异常的骨关节运动。



一、绷带包扎

常用绷带有无弹性的纱布绷带、石膏绷带、高分子绷带和有弹性的弹力绷带、自粘弹力绷带（即运动绷带）类型。其中石膏绷带主要是医生用于骨折后复位固定，但目前逐渐被高分子绷带替代；纱布绷带包扎主要用于保护伤口免受二次污染，或压迫止血、防肿及固定敷料等。运动防护中主要使用的是纱布绷带或自粘性纱布以及弹力绷带或自粘弹力绷带，其中自粘弹力绷带配合带有少量高分子胶水使其具有自粘性，并且不粘皮肤、不粘毛发，绷带之间任意位置都相粘，使用时直接缠在需要加强加固的关节部位皮肤上，其作用包括急性损伤后加压包扎止血、固定护垫，同时也适用于肌肉肌腱等软组织损伤的防护以减轻肌肉肌腱、韧带所承受的压力，促进肢体静脉及淋巴回流，预防损伤或防止再次受伤。如网球肘、胫腓疲劳性骨膜炎、足球踝、大腿和小腿肌肉拉伤等伤后训练时可用弹力绷带或自粘弹力绷带进行防护包扎。

二、运动贴扎术

（一）运动胶布贴扎

运动胶布贴扎技术主要是通过固定关节位置及限制关节活动以达到防护目的，常辅助用于骨骼肌肉系统劳损时防护，其作用包括对薄弱环节或既往受伤部位贴扎以防损伤或再次受伤；伤后需继续参赛时贴扎防护；矫正姿势；伤后康复时或重返训练时进行贴扎。伤后康复期间贴扎一方面限制关节活动，让软组织在稳定的状况下进行修复以防训练恶化损伤；另一方面以便尽早康复训练，提高愈合质量。

运动胶布主要有轻弹贴、重弹贴、白贴、雷可贴布（McConnell 贴布），如图 1-1 所示。其弹性依次减弱，黏性依次增强，关节稳定和限制作用依次增强。白贴主要用于关节部位的防护以限制关节的异常活动范围，保持关节稳定性，以防再次受伤，尤其适用于踝关节、腕关节、手指等这类周围软组织较少的关节进行防护。运动胶布一般在激烈运动后 10~20 min 防护作用会减弱，对于膝关节不稳的运动防护效果不佳。重弹贴具有压迫和支持软组织作用，可以适度地提供较长时间的支撑力，主要用于关节活动幅度较大

且肌肉相对较多的部位，如膝、肩、肘、髋部位防护。轻弹贴一般作为固定护垫、辅助固定重弹贴或白贴使用，多在贴扎结束时作为覆盖贴布。使用运动胶布时可配合使用助粘剂、雷丝垫或泡沫垫，如有皮肤敏感者可用皮肤膜。

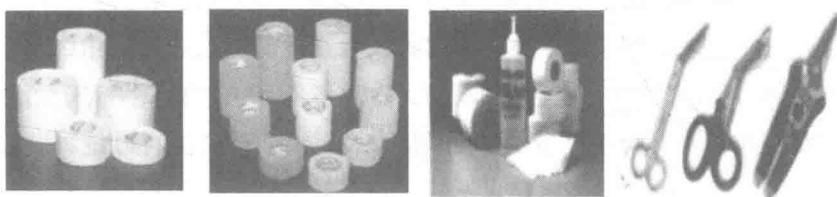


图 1-1 运动胶布及相关器材

另外近二十余年来还有较为广泛应用的具有特殊治疗目的的 McConnell 贴扎法和 Mulligan 贴扎法等。McConnell 贴扎技术由澳大利亚物理治疗师珍妮·麦康奈尔（Jenny McConnell）于 1984 年发明，通常联合使用两种贴布，将较硬的 McConnell 贴布置于棉质的基底贴布上，主要用于矫正异常力学关系。它是近年来流行的一种纠正和固定髌骨位置的方法，对髌骨软骨病有一定作用，也常用于肩锁关节损伤、网球肘等。Mulligan 贴扎法是新西兰物理治疗师布瑞恩·马利根（Brian Mulligan）发明的，并于 1989 年著书介绍。该方法是在有疼痛刺激的姿势下通过手法松动关节并矫正对位不良或位置不正，然后用无弹性贴布固定，该方法对网球肘患者运动时防护有较好效果。

（二）肌贴贴扎

肌贴，又称肌内效贴，由日本加濑建造（Kenzo Kase）博士结合了传统白贴与 McConnell 贴布的特点之后，于 1980 年首创的软组织贴扎疗法，经欧美改良后应用于运动防护领域。肌贴与运动胶布不同，后者虽然可为肌肉韧带和关节提供支持，但有时会有一定程度的限制关节活动度，甚至有时可抑制组织自愈进程，不利于在运动时使用；而前者是为治疗关节和肌肉疼痛而开发的具有伸缩性的贴布，可促进皮下血液和淋巴液畅通流动从而有利于组织愈合，且可在不限制关节活动的情况下为关节和肌肉提供支持，因而目前在竞技运动中广泛应用。

肌贴主要由防水弹力棉布、医用压克力胶、保护胶水的背亲纸组成，相



对于运动胶布，它弹力好（可纵向拉伸至原长的140%~160%，横向不能拉伸）、防水透气且不易引起皮肤过敏，其厚度与质量同皮肤相似，如图1-2所示。肌贴的基本物理特性包括弹力、张力、应力、切力及黏着力等。弹力：为贴布被拉伸后本身具有的弹性回缩力，即向心力，它是决定贴扎方向的关键因素。张力：贴布受到外力作用时，本身具备伸展拉长特性，即离心力。应力：软组织受到贴布外力的作用时，所产生的对抗力或软组织单位面积上所受到的来自贴布的垂直力量。切力：单位面积上的横向力量，可以水平牵动皮肤褶皱的走向。黏着力：贴布的粘胶附着于皮肤的力量。黏胶太黏，会导致皮肤过敏从而使横向力下降，稳定性较高；粘胶不黏，则不利于拉起皮肤，稳定性较差。肌贴的这些物理特性使其产生许多不同于传统白贴的效果，如其切应力和黏着力可拉起皮肤，扩大皮肤和皮下组织间的间隙，使相应皮下血液和淋巴液易于循环，损伤部位渗出液易于吸收，减轻水肿，缓解疼痛，加速组织修复；其压应力可通过刺激皮肤及感受器，从而改善感觉输入作用；其弹力和张力则可对肌肉、筋膜、韧带起调整平衡支撑和关节稳定作用。总之贴布的宽度、形状、贴扎方向、伸展性等皆可影响贴布的作用效果。



图1-2 肌贴产品

另外肌贴贴扎时施加的拉力对贴扎效果具有重要影响。一般贴扎时拉力主要有自然拉力、轻度拉力、中度拉力和重度拉力（或极限拉力）。自然拉力：指贴布不施加任何外加拉力。此时常采用组织预牵伸，而贴布不牵拉，可将皮肤提起，具有促进淋巴循环及引流的效果。轻度拉力：指贴布施加小于25%的拉力，此时贴扎在肌肉上时，根据贴扎的方向不同，贴布张力对肌肉分别有促进或放松的效果，并具有引导筋膜走向的作用，能诱发正确姿势

及带动肢体动作。中度拉力：指对贴布施加 25% ~ 75% 的拉力，常用于韧带或肌腱的支持，此时对改变筋膜分布的相对位置或固定局部软组织有较佳的效果，支持及保护软组织，减轻疼痛，特别是延展性与收缩能力极小的肌腱或韧带组织，对疤痕结构提供垂直应力，避免疤痕过度增生并能改变结缔组织的分布。重度拉力或极限拉力：指对贴布施加 75% 以上拉力，如拉长 100% 则为极限拉力，理论上可用于固定、矫正关节位置或限制关节活动范围，但此时效果不如“白贴”。另外，肌贴有许多种颜色，如红色、黄色、蓝色、黑色，其实材质并无差异，仅是利用其颜色在心理学上获取相应效应。

肌贴贴扎在临幊上主要有促进淋巴和血液循环、止痛，协助肌肉收缩或放松，改善感觉输入、促进软组织功能活动及矫正姿势等作用，同时不妨碍身体正常活动，如图 1-3 所示。目前肌贴主要用于因姿势不正确或肌肉失衡导致的病证，或有瘀血、水肿问题，错误运动姿势等。在运动防护领域肌贴贴扎术主要用于下腰痛、颈肩痛、肌肉拉伤、肌腱炎、末端病、髌骨劳损、髂胫束综合征、肩峰撞击综合征、足底筋膜炎、疲劳性骨膜炎、胫骨粗隆软骨炎等患者运动时的防护，一是治疗性贴扎，主要是在非运动时促进淋巴和血液循环，以及促进软组织修复；二是辅助运动贴扎，主要是在运动时促进肌肉发挥作用，但激烈竞技运动中的防护作用目前尚不确定。

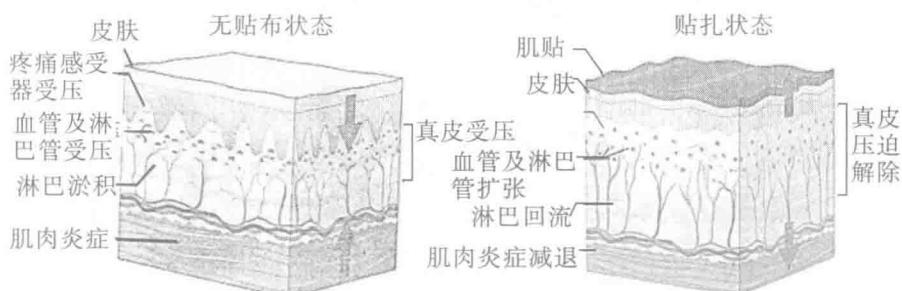


图 1-3 贴扎对组织的影响



第四节 护具及支具

护具及支具同贴扎一样，是一类在运动、工作或康复治疗等活动时为机体提供保护、支持或压迫作用，以降低损伤风险或辅助康复练习的器具。

一、运动护具

(一) 常见运动护具

护具是一类主要用于减轻身体各部位受到过大冲击力的预防性保护器材，是预防损伤较好的措施之一。护具一般可分为护垫和直接佩戴的护具，或按软硬度分为软护具（如网球肘护带、护腿套）、硬护具（如头盔、护腿板）。护垫部分可直接购置使用，但大多可自制，然后用绷带或贴布固定。自制护垫时宜根据需要选用软硬度、弹性和厚度恰当的材质，或根据需要选用两种组合，如肩锁关节护垫外层用硬材质而内层用软材质护垫。现成的护具按说明直接戴上即可。常用护具如图 1-4 所示。



图 1-4 常用的各种护具和支具

1. 头盔

头盔，多为骑车、赛车、溜冰、滑板、攀岩等运动者所用，头盔可以减轻甚至消除物体对头部的撞击伤害，以保证安全。头盔的减震作用，分为软

保护和硬保护两种。软保护在冲击中，通过增加冲击距离减低冲撞的力量，从而保护头部；硬保护没有增加冲击距离，而是通过自身的碎裂缓冲动能。

2. 护目镜

护目镜是用来保护眼睛的辅助器材，主要功能是防止强光和风沙对眼睛的伤害。护目镜具有透明度、弹性较好和不易破裂等特点。

3. 护肩/护肘

护肩/护肘，多为直接冲撞或易摔倒的运动项目所用，如棒垒球、轮滑。它可有效减少撞击导致的局部伤害。

4. 护腕

护腕，多为排球、篮球、羽毛球等球类运动者所用。护腕可以有效地减轻手腕部位的过度屈伸，特别是网球的球速非常快，佩戴护腕可以减少球触拍瞬间手腕所受到的冲击力，保护手腕。

5. 护腰

护腰，多为举重、投掷运动者所用，有些项目运动员在做大负荷力量训练时也常使用。腰是人体的中间环节，当大负荷力量训练时，需要通过腰这个中枢来传递，当腰部力量不够或动作不正确时就会受伤，使用护腰能有效地起到支撑、固定及防止腰部扭伤作用。

6. 护膝

护膝，多为排球、举重、篮球、网球、羽毛球等球类运动者所采用。常用的护膝多为稳定髌骨的护膝，它能较好地稳定髌骨，减轻运动中髌股关节的碰撞和磨损，同时还可以防止在运动中摔伤时对表皮的损伤。

7. 护踝

护踝，一般为田径项目中短跑和跳跃运动者采用。使用护踝可以对踝关节起固定保护作用，防止踝关节扭伤，还能对跟腱起防止过度拉长的作用。对踝关节损伤的运动者来说，它还能有效地减少关节活动的范围，减轻疼痛，加快恢复。

运动护具虽然种类多，但在进行运动和比赛的时候，应根据运动项目需要选择适当的护具以保护易受伤部位，如打篮球时可戴上护腕、护膝、护踝，踢足球时可戴上护膝、护踝和护腿板。

（二）运动护具的特性

护具原则上不应妨碍运动员技术动作，其设计需符合标准。护具目前多